

Attorney Docket No. 1095.1201

1c971 U.S. PTO
09/97200
11/1/01

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Patent Application of:

Hiroshi HATAKAMA et al.

Application No.: Unassigned

Filed: October 16, 2001

Group Art Unit: Unassigned

Examiner:

For: METHOD AND APPARATUS FOR PROVIDING RELATIVE-EVALUATIONS OF
COMMODITIES TO USER BY USING COMODITY-COMPARISON MAP

**SUBMISSION OF CERTIFIED COPY OF PRIOR FOREIGN
APPLICATION IN ACCORDANCE
WITH THE REQUIREMENTS OF 37 C.F.R. § 1.55**

Assistant Commissioner for Patents
Washington, D.C. 20231

Sir:

In accordance with the provisions of 37 C.F.R. § 1.55, the applicant(s) submit(s)
herewith a certified copy of the following foreign application:

Japanese Patent Application No. 2001-166263

Filed: June 1, 2001

It is respectfully requested that the applicant(s) be given the benefit of the foreign filing
date(s) as evidenced by the certified papers attached hereto, in accordance with the
requirements of 35 U.S.C. § 119.

Respectfully submitted,

STAAS & HALSEY LLP

By:

James D. Halsey, Jr.
Registration No. 22,729

Date: October 16, 2001

700 11th Street, N.W., Ste. 500
Washington, D.C. 20001
(202) 434-1500

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

Jc971 U.S. PTO
09/977200
10/16/01

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出 願 年 月 日

Date of Application:

2001年 6月 1日

出 願 番 号

Application Number:

特願2001-166263

出 願 人

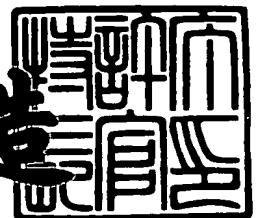
Applicant(s):

富士通株式会社

2001年 8月 3日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

及川耕造



出証番号 出証特2001-3068837

【書類名】 特許願

【整理番号】 0052331

【提出日】 平成13年 6月 1日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 G06F 17/40
G06F 17/60

【発明の名称】 商品情報提供方法、商品情報利用方法、商品情報提供装置、プログラム及び記録媒体

【請求項の数】 10

【発明者】

【住所又は居所】 神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号 富士通株式会社内

【氏名】 幡鎌 博

【発明者】

【住所又は居所】 神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号 富士通株式会社内

【氏名】 三末 和男

【発明者】

【住所又は居所】 神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号 富士通株式会社内

【氏名】 渡部 勇

【発明者】

【住所又は居所】 神奈川県横浜市港北区新横浜二丁目15番16 株式会社富士通ハイパーソフトテクノロジー内

【氏名】 加藤 博己

【発明者】

【住所又は居所】 神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号 富士通株式会社内

【氏名】 若生 淳一

【特許出願人】

【識別番号】 000005223

【氏名又は名称】 富士通株式会社

【代理人】

【識別番号】 100092152

【弁理士】

【氏名又は名称】 服部 毅巖

【電話番号】 0426-45-6644

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 009874

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9705176

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 商品情報提供方法、商品情報利用方法、商品情報提供装置、プログラム及び記録媒体

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 商品に関する情報を、コンピュータを用いて提供する商品情報提供方法において、

第 1 の端末装置によって入力された前記商品相互間の比較内容を示す商品比較情報を、通信手段を介して取得する商品比較情報取得ステップと、

前記商品比較情報取得ステップにおいて取得した前記商品比較情報を、記憶装置に格納する商品比較情報格納ステップと、

前記商品比較情報格納ステップにおいて格納された前記商品比較情報を用い、前記商品に関する評価基準を座標に関連づけることによって前記商品相互間の相対関係を視覚的に表現した商品比較マップを作成する商品比較マップ作成ステップと、

前記商品比較マップ作成ステップにおいて作成された前記商品比較マップを用い、前記商品相互間における相対的な評価内容を有する商品情報である相対評価商品情報の作成を行う相対評価商品情報作成ステップと、

前記相対評価商品情報作成ステップにおいて作成された前記相対評価商品情報を、通信手段を介し、第 2 の端末装置に送信する相対評価商品情報送信ステップと、

を有することを特徴とする商品情報提供方法。

【請求項 2】 前記相対評価商品情報作成ステップにおいて作成される前記相対評価商品情報は、

前記商品比較マップを前記第 2 の端末装置に表示させるための情報である、ことを特徴とする請求項 1 記載の商品情報提供方法。

【請求項 3】 利用者が保有している商品を示す情報である保有商品情報を取得する保有商品情報取得ステップをさらに有し、

前記商品比較マップ作成ステップにおいて作成される前記商品比較マップは、前記保有商品情報取得ステップにおいて取得された前記保有商品情報に示され

る前記利用者が保有している商品と、前記利用者が保有している商品をレベルアップさせた商品との相対関係を、前記商品のレベルアップ内容に対応づけられた前記座標に関連づけることにより、前記利用者が保有している商品に対するレベルアップ情報を視覚的に表現したマップである、

ことを特徴とする請求項 1 記載の商品情報提供方法。

【請求項 4】 前記相対評価商品情報作成ステップにおいて作成される前記相対評価商品情報は、

前記保有商品情報取得ステップにおいて取得された前記保有商品情報に示される前記利用者が保有している商品をレベルアップさせた商品の情報を、前記商品のレベルアップ内容とともに前記第 2 の端末装置に表示させるための情報である、

ことを特徴とする請求項 3 記載の商品情報提供方法。

【請求項 5】 前記第 2 の端末装置において入力された前記商品に対する評価基準を示す情報である評価基準選択情報を、通信手段を介して取得する評価基準選択情報取得ステップをさらに有し、

前記商品比較マップ作成ステップは、

前記評価基準選択情報取得ステップにおいて取得した前記評価基準選択情報に示される前記評価基準を座標に関連づけた前記商品比較マップを作成する、

ことを特徴とする請求項 1 記載の商品情報提供方法。

【請求項 6】 前記商品比較マップ作成ステップは、

前記商品間の関係を示すエッジの向きを制御するために用いられる該エッジに働く仮想的な力を定義し、

前記商品及び前記商品に関する評価情報に対し、前記定義された前記仮想的な力を組み込んだ仮想的な物理モデルを作成し、

前記仮想的な物理モデルの安定状態を求めることにより、前記商品比較マップの作成を行うステップである、

ことを特徴とする請求項 1 記載の商品情報提供方法。

【請求項 7】 コンピュータを用いて提供された商品に関する情報を利用する商品情報利用方法において、

前記商品に関する評価基準を座標に関連づけることによって前記商品相互間の相対関係を視覚的に表現した前記商品比較マップを用いて作成された前記商品相互間における相対的な評価内容を有する商品情報である前記相対評価商品情報を、通信手段を介し、端末装置によって取得する相対評価商品情報取得ステップと、

前記相対評価商品情報取得ステップにおいて取得された前記相対評価商品情報を、前記端末装置に表示させる相対評価商品情報表示ステップと、
を有することを特徴とする商品情報利用方法。

【請求項 8】 商品に関する情報を提供する商品情報提供装置において、
第 1 の端末装置によって入力された前記商品相互間の比較内容を示す商品比較情報を、通信手段を介して取得する商品比較情報取得手段と、

前記商品比較情報取得手段において取得した前記商品比較情報を格納する商品比較情報格納手段と、

前記商品比較情報格納手段に格納された前記商品比較情報を用い、前記商品に関する評価基準を座標に関連づけることによって前記商品相互間の相対関係を視覚的に表現した商品比較マップを作成する商品比較マップ作成手段と、

前記商品比較マップ作成手段において作成された前記商品比較マップを用い、前記商品相互間における相対的な評価内容を有する商品情報である相対評価商品情報の作成を行う相対評価商品情報作成手段と、

前記相対評価商品情報作成手段において作成された前記相対評価商品情報を、通信手段を介し、第 2 の端末装置に送信する相対評価商品情報送信手段と、
を有することを特徴とする商品情報提供装置。

【請求項 9】 コンピュータに、
第 1 の端末装置によって入力された商品相互間の比較内容を示す商品比較情報を、通信手段を介して取得する商品比較情報取得ステップと、

前記商品比較情報取得ステップにおいて取得した前記商品比較情報を、記憶装置に格納する商品比較情報格納ステップと、

前記商品比較情報格納ステップにおいて格納された前記商品比較情報を用い、前記商品に関する評価基準を座標に関連づけることによって前記商品相互間の相

対関係を視覚的に表現した商品比較マップを作成する商品比較マップ作成ステップと、

前記商品比較マップ作成ステップにおいて作成された前記商品比較マップを用い、前記商品相互間における相対的な評価内容を有する商品情報である相対評価商品情報の作成を行う相対評価商品情報作成ステップと、

前記相対評価商品情報作成ステップにおいて作成された前記相対評価商品情報を、通信手段を介し、第 2 の端末装置に送信する相対評価商品情報送信ステップと、

を実行させるためのプログラム。

【請求項 1 0】 コンピュータに、

第 1 の端末装置によって入力された商品相互間の比較内容を示す商品比較情報を、通信手段を介して取得する商品比較情報取得ステップと、

前記商品比較情報取得ステップにおいて取得した前記商品比較情報を、記憶装置に格納する商品比較情報格納ステップと、

前記商品比較情報格納ステップにおいて格納された前記商品比較情報を用い、前記商品に関する評価基準を座標に関連づけることによって前記商品相互間の相対関係を視覚的に表現した商品比較マップを作成する商品比較マップ作成ステップと、

前記商品比較マップ作成ステップにおいて作成された前記商品比較マップを用い、前記商品相互間における相対的な評価内容を有する商品情報である相対評価商品情報の作成を行う相対評価商品情報作成ステップと、

前記相対評価商品情報作成ステップにおいて作成された前記相対評価商品情報を、通信手段を介し、第 2 の端末装置に送信する相対評価商品情報送信ステップと、

を実行させるためのプログラムを記録したコンピュータ読みとり可能な記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【 0 0 0 1 】

【発明の属する技術分野】

本発明は、商品に関する情報を、コンピュータを用いて提供する商品情報提供方法、コンピュータを用いて提供された商品に関する情報を利用する商品情報利用方法、商品に関する情報を提供する商品情報提供装置、その機能をコンピュータに実行させるためのプログラム及びそのプログラムを記録した記録媒体に関する。

【 0 0 0 2 】

【従来の技術】

消費者が商品の購入を希望する場合、その商品に関する情報の入手は、新聞、雑誌、テレビコマーシャル等によって行われることが一般的である。また、近年におけるインターネット等の電気通信網の発達により、このような商品に関する情報を、インターネット上のホームページ等から取得することも可能となった。

【 0 0 0 3 】

このような方法によって提供される商品情報の形態としては、各商品単位でその商品に関する情報を提供する形態、複数の商品相互間における比較情報を提供する形態等さまざまな形態が存在する。

【 0 0 0 4 】

各商品単位でその商品に関する情報を提供する形態としては、例えば、新聞等の折り込み広告、テレビコマーシャル、インターネットのホームページ上に表示されるバナー広告等が一般的であり、消費者は、これらを視聴することにより、商品に関する情報を入手することができる。また、各商品単位でその商品に関する情報を提供する形態として、各商品に対する評価を、一般消費者からインターネット等を介して収集し、収集した評価内容を、インターネット等を介して配信するサービス（例えば、インターネット上の商取引サイトで提供される商品のレーティングサービス等）が行われる場合もある。このように提供された商品情報は、一般消費者から収集された情報を基に作成されたものであるため、消費者は、この商品情報により、商品に対する公平な評価情報を得ることが可能となる。また、購入された商品に関する情報を収集し、販売数が多い特定の商品に関する推奨情報を一般消費者に配信する場合もある。さらに、このような商品情報提供に関する新しい試みとして、「DSIUシステム：Decision Supp

ort for Internet Users」(人工知能学会論文誌, Vol. 15, No. 1, pp. 61-64, 2000)では、ネットワーク上から商品に関する知識を収集し、収集した知識を推論知識にまとめる仕組みが提案されている。

【0005】

一方、複数の商品相互間における比較情報を提供する形態としては、例えば、雑誌等に掲載された特定の商品に対する比較記事、特定の商品に対する比較情報を提供するテレビ番組等が一般的であり、消費者は、これら内容を視聴することにより、各商品間の優劣や特徴の比較情報を入手することができる。また、このような比較情報の提供に関する新しい試みとして、特開2000-148848号公報において開示された「商品比較販売支援システム」では、商品相互間における比較を行いやすくするために、商品情報を加工する仕組みが開示されている。

【0006】

【発明が解決しようとする課題】

しかし、従来の商品情報提供方法では、消費者にとって商品相互間の相対的な評価に関する情報を入手することは困難であるという問題点がある。特に、ある評価基準に沿った相対的な評価情報を入手することは困難である。

【0007】

例えば、商品情報の提供が、各商品単位でその商品に関する情報を提供する形態で行われた場合、消費者は、収集した情報を自分自身で整理し、その分析、比較を行わなければならない。一般に、インターネット等によって提供される商品情報は膨大な量に及び、それらの商品情報を過不足なく適切に収集し、収集した商品情報を適切に分析、比較することは容易なことではない。また、商品広告等によって提供される情報は、商品の長所のみが強調され、その欠点については触れられていない場合も多い。さらに、その表示形態も多種多様であり、これらの商品情報から、商品相互間の相対的な評価を適切に導き出すことは、大変困難である。さらに、上述した「DSIUシステム: Decision Support for Internet Users」では、商品の仕様を評価するため

の推論知識が抽出されるが、評価基準を考慮した知識抽出は行われなため、「何に役立つための商品」といった問いに対する推論知識は抽出できない。

による方法であっても、その処理は、収集した知識を推論知識にまとめるまでに留まり、その商品相互間の相対比較情報を作成までには至らない。

【0008】

また、情報の提供が、複数の商品相互間における比較情報を提供する形態で行われる場合であっても、従来、その比較情報は、特定の専門家等によって作成するものであるため、提供される情報の種類は限られたものとなる。また、その比較情報の作成には、多大な費用と時間が必要となるため、その情報の提供を受ける消費者に所定の対価が要求される場合もある。さらに、上述のレーティングサービスを用いた場合、全体的には商品の客観的な評価内容を知ることができるが、その評価内容がどの評価基準で評価された結果得られたものなのかは分からない。一般に、利用者は自己の評価基準に沿った相対的な評価内容の取得を希望するが、この場合には、そのような要求を満足することができない。また、特開2000-148848号公報において開示された「商品比較販売支援システム」による方法であっても、その処理は商品情報の加工までに留まり、商品相互間の相対評価を行うまでには至らない。

【0009】

本発明はこのような点に鑑みてなされたものであり、商品相互間の相対的な評価に関する情報の容易な入手を可能にする商品情報提供方法を提供することを目的とする。

【0010】

また、本発明の他の目的は、商品相互間の相対的な評価に関する情報の容易な入手を可能にする商品情報利用方法を提供することである。

さらに、本発明の他の目的は、商品相互間の相対的な評価に関する情報の容易な入手を可能にする商品情報提供装置を提供することである。

【0011】

また、本発明の他の目的は、商品相互間の相対的な評価に関する情報の容易な入手を可能にする機能をコンピュータに実行させるためのプログラムを提供する

ことである。

【0012】

さらに、本発明の他の目的は、商品相互間の相対的な評価に関する情報の容易な入手を可能にする機能をコンピュータに実行させるためのプログラムを格納した記録媒体を提供することである。

【0013】

【課題を解決するための手段】

本発明では上記課題を解決するために、図1に例示するような、商品に関する情報を、コンピュータを用いて提供する商品情報提供方法において、第1の端末装置2によって入力された前記商品相互間の比較内容を示す商品比較情報を、通信手段を介して取得する商品比較情報取得ステップ（ステップS201）と、前記商品比較情報取得ステップ（ステップS201）において取得した前記商品比較情報を、記憶装置3aに格納する商品比較情報格納ステップ（ステップS202）と、前記商品比較情報格納ステップ（ステップS202）において格納された前記商品比較情報を用い、前記商品に関する評価基準を座標に関連づけることによって前記商品相互間の相対関係を視覚的に表現した商品比較マップを作成する商品比較マップ作成ステップ（ステップS203）と、前記商品比較マップ作成ステップ（ステップS203）において作成された前記商品比較マップを用い、前記商品相互間における相対的な評価内容を有する商品情報である相対評価商品情報の作成を行う相対評価商品情報作成ステップ（ステップS204）と、前記相対評価商品情報作成ステップにおいて作成された前記相対評価商品情報を、通信手段を介し、第2の端末装置4に送信する相対評価商品情報送信ステップ（ステップS205）と、を有することを特徴とする商品情報提供方法が提供される。

【0014】

ここで、商品比較情報取得ステップ（ステップS201）は、第1の端末装置2によって入力された商品相互間の比較内容を示す商品比較情報を、通信手段を介して取得し、商品比較情報格納ステップ（ステップS202）は、商品比較情報取得ステップ（ステップS201）において取得した商品比較情報を、記憶装

置 3 a に格納する。また、商品比較マップ作成ステップ（ステップ S 2 0 3）は、商品比較情報格納ステップ（ステップ S 2 0 2）において格納された商品比較情報を用い、商品に関する評価基準を座標に関連づけることによって商品相互間の相対関係を視覚的に表現した商品比較マップを作成し、相対評価商品情報作成ステップ（ステップ S 2 0 4）は、商品比較マップ作成ステップ（ステップ S 2 0 3）において作成された商品比較マップを用い、商品相互間における相対的な評価内容を有する商品情報である相対評価商品情報の作成を行い、相対評価商品情報送信ステップ（ステップ S 2 0 5）は、相対評価商品情報作成ステップにおいて作成された相対評価商品情報を、通信手段を介し、第 2 の端末装置 4 に送信する。

【 0 0 1 5 】

また、本発明の商品情報提供方法において、好ましくは、相対評価商品情報作成ステップにおいて作成される相対評価商品情報は、商品比較マップを第 2 の端末装置に表示させるための情報である。

【 0 0 1 6 】

また、本発明の商品情報提供方法は、好ましくは、利用者が保有している商品を示す情報である保有商品情報を取得する保有商品情報取得ステップをさらに有し、商品比較マップ作成ステップにおいて作成される商品比較マップは、保有商品情報取得ステップにおいて取得された保有商品情報に示される利用者が保有している商品と、利用者が保有している商品をレベルアップさせた商品との相対関係を、商品のレベルアップ内容に対応づけられた座標に関連づけることにより、利用者が保有している商品に対するレベルアップ情報を視覚的に表現したマップである。

【 0 0 1 7 】

また、本発明の商品情報提供方法において、好ましくは、相対評価商品情報作成ステップにおいて作成される相対評価商品情報は、保有商品情報取得ステップにおいて取得された保有商品情報に示される利用者が保有している商品をレベルアップさせた商品の情報を、商品のレベルアップ内容とともに第 2 の端末装置に表示させるための情報である。

【0018】

また、本発明の商品情報提供方法は、好ましくは、第2の端末装置において入力された商品に対する評価基準を示す情報である評価基準選択情報を、通信手段を介して取得する評価基準選択情報取得ステップをさらに有し、商品比較マップ作成ステップは、評価基準選択情報取得ステップにおいて取得した評価基準選択情報に示される評価基準を座標に関連づけた商品比較マップを作成する。

【0019】

また、本発明の商品情報提供方法において、好ましくは、商品比較マップ作成ステップは、商品間の関係を示すエッジの向きを制御するために用いられる該エッジに働く仮想的な力を定義し、商品及び商品に関する評価情報に対し、定義された仮想的な力を組み込んだ仮想的な物理モデルを作成し、仮想的な物理モデルの安定状態を求めることにより、商品比較マップの作成を行うステップである。

【0020】

また、コンピュータを用いて提供された商品に関する情報を利用する商品情報利用方法において、前記商品に関する評価基準を座標に関連づけることによって前記商品相互間の相対関係を視覚的に表現した商品比較マップを用いて作成された前記商品相互間における相対的な評価内容を有する商品情報である相対評価商品情報を、通信手段を介し、端末装置4によって取得する相対評価商品情報取得ステップと、前記相対評価商品情報取得ステップにおいて取得された前記相対評価商品情報を、前記端末装置4に表示させる相対評価商品情報表示ステップと、を有することを特徴とする商品情報利用方法が提供される。

【0021】

ここで、相対評価商品情報取得ステップは、商品に関する評価基準を座標に関連づけることによって商品相互間の相対関係を視覚的に表現した商品比較マップを用いて作成された商品相互間における相対的な評価内容を有する商品情報である相対評価商品情報を、通信手段を介し、端末装置4によって取得し、相対評価商品情報表示ステップは、相対評価商品情報取得ステップにおいて取得された相対評価商品情報を、端末装置4に表示させる。

【0022】

また、商品に関する情報を提供する商品情報提供装置 3 において、第 1 の端末装置 2 によって入力された前記商品相互間の比較内容を示す商品比較情報を、通信手段を介して取得する商品比較情報取得手段と、前記商品比較情報取得手段において取得した前記商品比較情報を格納する商品比較情報格納手段と、前記商品比較情報格納手段に格納された前記商品比較情報を用い、前記商品に関する評価基準を座標に関連づけることによって前記商品相互間の相対関係を視覚的に表現した商品比較マップを作成する商品比較マップ作成手段と、前記商品比較マップ作成手段において作成された前記商品比較マップを用い、前記商品相互間における相対的な評価内容を有する商品情報である相対評価商品情報の作成を行う相対評価商品情報作成手段と、前記相対評価商品情報作成手段において作成された前記相対評価商品情報を、通信手段を介し、第 2 の端末装置 4 に送信する相対評価商品情報送信手段と、を有することを特徴とする商品情報提供装置 3 が提供される。

【 0 0 2 3 】

ここで、商品比較情報取得手段は、第 1 の端末装置 2 によって入力された商品相互間の比較内容を示す商品比較情報を、通信手段を介して取得し、商品比較情報格納手段は、商品比較情報取得手段において取得した商品比較情報を格納する。また、商品比較マップ作成手段は、商品比較情報格納手段に格納された商品比較情報を用い、商品に関する評価基準を座標に関連づけることによって商品相互間の相対関係を視覚的に表現した商品比較マップを作成し、相対評価商品情報作成手段は、商品比較マップ作成手段において作成された商品比較マップを用い、商品相互間における相対的な評価内容を有する商品情報である相対評価商品情報の作成を行い、相対評価商品情報送信手段は、相対評価商品情報作成手段において作成された相対評価商品情報を、通信手段を介し、第 2 の端末装置 4 に送信する。

【 0 0 2 4 】

また、コンピュータに、第 1 の端末装置によって入力された商品相互間の比較内容を示す商品比較情報を、通信手段を介して取得する商品比較情報取得ステップと、前記商品比較情報取得ステップにおいて取得した前記商品比較情報を、記

憶装置に格納する商品比較情報格納ステップと、前記商品比較情報格納ステップにおいて格納された前記商品比較情報を用い、前記商品に関する評価基準を座標に関連づけることによって前記商品相互間の相対関係を視覚的に表現した商品比較マップを作成する商品比較マップ作成ステップと、前記商品比較マップ作成ステップにおいて作成された前記商品比較マップを用い、前記商品相互間における相対的な評価内容を有する商品情報である相対評価商品情報の作成を行う相対評価商品情報作成ステップと、前記相対評価商品情報作成ステップにおいて作成された前記相対評価商品情報を、通信手段を介し、第2の端末装置に送信する相対評価商品情報送信ステップと、を実行させるためのプログラムが提供される。

【0025】

さらに、コンピュータに、第1の端末装置によって入力された商品相互間の比較内容を示す商品比較情報を、通信手段を介して取得する商品比較情報取得ステップと、前記商品比較情報取得ステップにおいて取得した前記商品比較情報を、記憶装置に格納する商品比較情報格納ステップと、前記商品比較情報格納ステップにおいて格納された前記商品比較情報を用い、前記商品に関する評価基準を座標に関連づけることによって前記商品相互間の相対関係を視覚的に表現した商品比較マップを作成する商品比較マップ作成ステップと、前記商品比較マップ作成ステップにおいて作成された前記商品比較マップを用い、前記商品相互間における相対的な評価内容を有する商品情報である相対評価商品情報の作成を行う相対評価商品情報作成ステップと、前記相対評価商品情報作成ステップにおいて作成された前記相対評価商品情報を、通信手段を介し、第2の端末装置に送信する相対評価商品情報送信ステップと、を実行させるためのプログラムを記録したコンピュータ読みとり可能な記録媒体が提供される。

【0026】

【発明の実施の形態】

以下、本発明の実施の形態を図面を参照して説明する。

図1は、本発明における商品情報提供システム1の全体構成を例示した概念図である。

【0027】

図 1 に例示するように、商品情報提供システム 1 は、一般消費者等の利用者が使用するパーソナルコンピュータ等の端末装置 2、4 及び商品情報の提供を行う商品情報提供装置 3 を有しており、端末装置 2、4 及び商品情報提供装置 3 は、インターネット等の通信手段によって、相互に情報のやりとりが可能なように接続されている。

【0028】

商品情報提供システム 1 における処理を行う場合、例えば、まず、商品情報提供装置 3 において、消費者等から端末装置 2 を用いて提供された商品相互間における比較情報である商品比較情報を収集し（ステップ S 2 0 1）、収集した商品比較情報を商品情報提供装置 3 の記憶装置 3 a に格納する（ステップ S 2 0 2）。記憶装置 3 a に格納された商品比較情報は、例えば、商品相互間の相関関係を視覚的に表現した商品比較マップの作成に用いられ（ステップ S 2 0 3）、このように作成された商品比較マップは、商品相互間における相対的評価内容を示す相対評価商品情報の作成に用いられる（ステップ S 2 0 4）。作成された相対評価商品情報は、例えば、通信手段を介して、端末装置 4 に提供される。

【0029】

このようにすることにより、消費者から収集した商品に関する比較情報を基に作成された商品に関する公平な商品相互間の相対的な評価に関する情報を、消費者が容易に入手することが可能となる。

【0030】

次に、本発明における第 1 の実施の形態について説明する。

図 2 は、本形態における商品情報提供システム 1 0 の全体構成を例示した概念図である。

【0031】

図 2 に例示するように、商品情報提供システム 1 0 は、例えば、商品に関する情報の提供を行う商品情報提供装置 2 0、消費者等が商品比較情報の提供に利用する第 1 の端末装置である端末装置 3 0～5 0、消費者等が提供された商品に関する情報を利用する第 2 の端末装置である端末装置 6 0～8 0、及び通信手段であるネットワーク 9 0 を有している。

【 0 0 3 2 】

商品情報提供装置 2 0 及び端末装置 3 0 ～ 8 0 は、例えば、パーソナルコンピュータ等であり、本システムに関する各種情報の処理を行う。ネットワーク 9 0 は、例えば、インターネット等の通信回線であり、商品情報提供装置 2 0 及び端末装置 3 0 ～ 8 0 相互間を、情報のやりとりが可能なように接続する。

【 0 0 3 3 】

なお、図 2 の例では、1 つの商品情報提供装置 2 0 と 6 つの端末装置 3 0 ～ 8 0 とによって、商品情報提供システム 1 0 を構成することとしたが、2 つ以上の商品情報提供装置 2 0 によって商品情報提供システム 1 0 を構成することとしてもよく、また、5 つ以下或いは 7 つ以上の端末装置 3 0 ～ 8 0 によって商品情報提供システム 1 0 を構成することとしてもよい。

【 0 0 3 4 】

図 3 は、本形態における商品情報提供装置 2 0 のハードウェア構成を例示したブロック図である。

図 3 に例示するように、商品情報提供装置 2 0 は、例えば、CPU (Central processing Unit: 中央処理装置) 2 1、HDD (Hard Disk Drive: ハードディスク装置) 2 2 a、ROM (Read Only Memory) 2 2 b、RAM (Random Access Memory) 2 2 c、ホストバス 2 3 a、ブリッジ 2 3 b、外部バス 2 3 c、入力インターフェース 2 4 a、キーボード 2 4 b、マウス 2 4 c、映像処理装置 2 5 a、CRT (Cathode-Ray Tube) ディスプレイ 2 5 b、及び通信インターフェース 2 6 を有しており、通信インターフェース 2 6 を介し、ネットワーク 9 0 と通信可能なように接続されている。

【 0 0 3 5 】

図 3 に例示するように、例えば、CPU 2 1、HDD 2 2 a、ROM 2 2 b 及び RAM 2 2 c は、ホストバス 2 3 a と、それぞれ情報のやりとりが可能なように接続され、ホストバス 2 3 a は、ブリッジ 2 3 b を介し、外部バス 2 3 c と情報のやりとりが可能なように接続される。外部バス 2 3 c は、例えば、入力インターフェース 2 4 a、映像処理装置 2 5 a 及び通信インターフェース 2 6 と、そ

れぞれ情報のやりとりが可能なように接続され、入力インターフェース 2 4 a には、キーボード 2 4 b 及びマウス 2 4 c が、映像処理装置 2 5 a には C R T ディスプレイ 2 5 b が、それぞれ情報のやりとりが可能なように接続される。

【 0 0 3 6 】

C P U 2 1 は、例えば、プロセッサを中心とした構成となっており、図示していない発信器から供給されるクロック信号に同期して、ROM 2 2 b、或いは R A M 2 2 c に格納されているオペレーティングシステム、アプリケーションプログラム等の各種プログラムを実行する。

【 0 0 3 7 】

H D D 2 2 a は、例えば、固定式の記憶装置、ROM 2 2 b は、マスク ROM 等、RAM 2 2 c は、ダイナミック RAM (D R A M : D y n a m i c R a n d o m A c c e s s M e m o r y) 等であり、オペレーティングシステム、アプリケーションプログラム等の各種プログラムや、プログラムの実行に必要な各種データ等の格納を行う。

【 0 0 3 8 】

ホストバス 2 3 a 及び外部バス 2 3 c は、例えば、マイクロプロセッサ、メモリ等から構成される情報伝達路であり、ブリッジ 2 3 b は、ホストバス 2 3 a、外部バス 2 3 c 間のデータを中継する。

【 0 0 3 9 】

入力インターフェース 2 4 a は、例えば、キーボード 2 4 b 及びマウス 2 4 c からの入力信号を外部バス 2 3 c に中継する。

映像処理装置 2 5 a は、例えば、C P U 2 1 の制御の下、外部バス 2 3 c から供給される映像のアナログデータ或いはデジタルデータに対応するアナログ信号を生成し、生成したアナログ信号を C R T ディスプレイ 2 5 b に供給する。

【 0 0 4 0 】

C R T ディスプレイ 2 5 b は、例えば、画面表面の蛍光素材に電子ビームを当てることによって映像の表示を行うブラウン管型のディスプレイであり、映像処理装置 2 5 a から供給されたアナログ信号をもとに、所定の映像の表示を行う。

【 0 0 4 1 】

通信インターフェース26は、例えば、IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers) の所定の規格に対応するインターフェースであり、商品情報提供装置20をネットワーク90と通信可能なように接続する。

【0042】

以上のようなハードウェア構成により、本形態における商品情報提供装置20の処理機能を実現することができる。

図4は、本形態における商品情報提供装置20の機能構成を例示したブロック図である。

【0043】

図4に例示するように、商品情報提供装置20は、例えば、利用者の個人情報を格納した個人情報格納手段20a、販売された商品の販売履歴情報を格納した販売履歴情報格納手段20b、第1の端末装置によって入力された商品相互間の比較内容を示す商品比較情報を、通信手段を介して取得する商品比較情報取得手段20c、商品比較情報取得手段20cにおいて取得した商品比較情報を格納する商品比較情報格納手段20d、商品一覧情報を格納した商品一覧情報格納手段20e、商品一覧情報格納手段20eに格納された商品一覧情報を第2の端末装置に提供する商品一覧情報提供手段20f、商品比較マップ作成時に用いられる商品の評価基準の選択項目を示す評価基準選択項目情報を格納する評価基準選択項目情報格納手段20g、第2の端末装置から、商品比較マップ作成時に用いられる商品の評価基準を示す評価基準選択情報を取得する評価基準選択情報取得手段20h、商品比較情報格納手段20dに格納された商品比較情報を用い、商品に関する評価基準を座標に関連づけることによって商品相互間の相対関係を視覚的に表現した商品比較マップを作成する商品比較マップ作成手段20i、商品比較マップ作成手段20iにおいて作成された商品比較マップを用い、商品相互間における相対的な評価内容を有する商品情報である相対評価商品情報の作成を行う相対評価商品情報作成手段20j、相対評価商品情報作成手段20jにおいて作成された相対評価商品情報を、通信手段であるネットワーク90を介し、第2の端末装置に送信する相対評価商品情報送信手段20k、特定された商品の相対

評価を示す個別商品相対評価情報を生成する個別商品相対評価情報生成手段 2 0 1、及び個別商品相対評価情報生成手段 2 0 1 によって生成された個別商品相対評価情報を第 2 の端末装置に提供する個別商品相対評価情報提供手段 2 0 m を有している。

【 0 0 4 4 】

図 4 に例示するように、例えば、商品比較情報取得手段 2 0 c は、個人情報格納手段 2 0 a、販売履歴情報格納手段 2 0 b 及び商品比較情報格納手段 2 0 d と情報のやりとりが可能なように構成されている。また、例えば、商品一覧情報格納手段 2 0 e は、商品一覧情報提供手段 2 0 f と、評価基準選択項目情報格納手段 2 0 g は、評価基準選択情報取得手段 2 0 h と、それぞれ情報のやりとりが可能なように構成され、評価基準選択情報取得手段 2 0 h は、商品比較マップ作成手段 2 0 i と、商品比較マップ作成手段 2 0 i は、商品比較情報格納手段 2 0 d 及び相対評価商品情報作成手段 2 0 j と、相対評価商品情報作成手段 2 0 j は、相対評価商品情報送信手段 2 0 k と、それぞれ情報のやりとりが可能なように構成されている。さらに、例えば、商品比較情報格納手段 2 0 d は、個別商品相対評価情報生成手段 2 0 1 と、個別商品相対評価情報生成手段 2 0 1 は、個別商品相対評価情報提供手段 2 0 m と、それぞれ情報のやりとりが可能なように構成されている。また、例えば、商品比較情報取得手段 2 0 c、商品一覧情報提供手段 2 0 f、評価基準選択情報取得手段 2 0 h、相対評価商品情報送信手段 2 0 k 及び個別商品相対評価情報提供手段 2 0 m は、ネットワーク 9 0 と通信可能なように接続される。

【 0 0 4 5 】

ここで、個人情報とは、例えば、本システムを利用するための所定の利用契約を結んだ利用者の個人情報を示す情報を意味し、また、商品比較情報とは、例えば、消費者である利用者が判断し、この利用者によって提供される商品相互間の比較内容（例えば、商品の優劣）を示す情報を意味する。また、商品一覧情報とは、例えば、本システムにおいて情報提供を行う商品に関する商品一覧を示す情報を意味し、評価基準選択項目情報とは、例えば、後述する商品比較マップ作成時に用いられる商品の評価基準の選択項目を示す情報を意味する。また、評価基

準選択情報とは、例えば、商品比較マップ作成時に用いられる利用者によって選択された商品の評価基準を示す情報を、相対評価商品情報とは、例えば、商品相互間における相対的な評価内容を有する商品情報を、個別商品相対評価情報とは、例えば、利用者によって特定された個々の商品に対する相対評価を示す情報を、それぞれ意味する。

【0046】

図5は、個人情報格納手段20aに格納される個人情報101のデータ構成を例示した概念図である。

図5に例示するように、個人情報101は、例えば、本システムの利用契約を結んだ利用者のIDである「利用者ID」、利用者の「年齢」、「性別」、「職業」、「趣味(1)」、「趣味(2)」、「趣味(3)」、「アドレス」、「備考」に関する情報を有している。

【0047】

図5の例の場合、個人情報101は、「利用者ID」として「001021」、「001022」、「001023」、「001024」を有しており、利用者ID「001021」に対応する利用者の「年齢」、「性別」、「職業」、「趣味(1)」、「趣味(2)」、「趣味(3)」、「アドレス」として、「37」、「男」、「会社員」、「音楽」、「PC」、「旅行」、「abc@aa」を、「001022」に対応する利用者の「年齢」、「性別」、「職業」、「趣味(1)」、「趣味(2)」、「趣味(3)」、「アドレス」として、「22」、「女」、「会社員」、「旅行」、「テニス」、「英会話」、「abb@aa」を、「001023」に対応する利用者の「年齢」、「性別」、「職業」、「趣味(1)」、「趣味(2)」、「趣味(3)」、「アドレス」として、「46」、「女」、「主婦」、「テニス」、「生け花」、「料理」、「aaa@aa」を、「001024」に対応する利用者の「年齢」、「性別」、「職業」、「趣味(1)」、「趣味(2)」、「趣味(3)」、「アドレス」として、「16」、「男」、「学生」、「バイク」、「ピアノ」、「油絵」、「ccc@aa」を、それぞれ有している。

【0048】

なお、この個人情報格納手段 2 0 a への個人情報 1 0 1 の格納及び更新は、例えば、本システムの利用を希望する利用者が所定の利用契約を行う際に行われ、この個人情報 1 0 1 を構成する各情報は、例えば、この利用契約時に契約者から提供された情報を基に構成されるものとする。

【 0 0 4 9 】

図 6 は、販売履歴情報格納手段 2 0 b に格納される販売履歴情報 1 0 2 のデータ構成を例示した概念図である。

図 6 に例示するように、販売履歴情報 1 0 2 は、例えば、各商品ごとに別個のテーブルとして構成され、各テーブルごとに、その商品の「商品分類」、「商品名」、「購入者 ID」、「備考」に関する情報を有している。

【 0 0 5 0 】

図 6 の例の場合、販売履歴情報 1 0 2 は、「商品分類」として「書籍」を、商品名として「初めての J a v a」を、「購入者 ID」として「0 0 1 0 2 1」、「0 0 1 5 2 5」、「0 0 3 4 2 3」、「0 0 4 3 2 4」を、それぞれ有している。

【 0 0 5 1 】

なお、この販売履歴情報格納手段 2 0 b への販売履歴情報 1 0 2 の格納及び更新は、例えば、本システムの利用契約を結んでいる利用者が商品を購入した際にオンラインで供給される情報、或いは、利用者からの情報提供によって供給される情報等によって行われる。

【 0 0 5 2 】

図 7 は、商品比較情報格納手段 2 0 d に格納される商品比較情報 1 0 3 のデータ構成を例示した概念図である。

図 7 に例示するように、商品比較情報 1 0 3 は、例えば、各商品ごとに別個のテーブルとして構成され、各テーブルごとに、その商品に対する比較情報を提供した利用者の ID である「利用者 ID」、「評価日時」、「評価基準」、利用者が比較した商品よりも優れていると判断した商品名である「商品名（勝る方）」、利用者が比較した商品よりも劣ると判断した商品名である「商品名（劣る方）」、利用者が比較した商品よりも優れていると判断した商品に対するコメントで

ある「コメント（勝る方）」、利用者が比較した商品よりも劣っていると判断した商品に対するコメントである「コメント（劣る方）」に関する情報を有している。

【0053】

図7の例の場合、商品比較情報103は、「利用者ID」として「002362」、「003652」、「001021」、「002298」を有しており、利用者ID「002362」に対応する利用者の「評価日時」、「評価基準」、「商品名（勝る方）」、「商品名（劣る方）」、「コメント（勝る方）」として、「2001.4.17」、「分かりやすさ」、「初めてのJava」、「Java入門」、「説明が丁寧である」を、利用者ID「003652」に対応する利用者の「評価日時」、「評価基準」、「商品名（勝る方）」、「商品名（劣る方）」として、「2001.4.18」、「内容の豊富さ」、「Java総解説」、「分かるJava」を、利用者ID「001021」に対応する利用者の「評価日時」、「評価基準」、「商品名（勝る方）」、「商品名（劣る方）」、「コメント（勝る方）」として、「2001.4.21」、「分かりやすさ」、「分かるJava」、「Java入門」、「図が多いのがいい」を、利用者ID「002298」に対応する利用者の「評価日時」、「評価基準」、「商品名（勝る方）」、「商品名（劣る方）」、「コメント（劣る方）」として、「2001.4.23」、「分かりやすさ」、「初めてのJava」、「分かるJava」、「専門用語が多い」を、それぞれ有している。

【0054】

なお、この商品比較情報格納手段20dへの商品比較情報103の格納及び更新は、例えば、本システムの利用契約を結んだ利用者から提供された情報によって行われる。この詳細については後述する。

【0055】

図8は、商品一覧情報格納手段20eに格納される商品一覧情報104のデータ構成を例示した概念図である。

図8に例示するように、商品一覧情報104は、例えば、各商品分類ごとに別個のテーブルとして構成され、各テーブルごとに、「商品分類」、「商品名」、

「出版社」、「出版年」に関する情報を有している。

【0056】

図8の例の場合、商品一覧情報104は、「商品分類」として「書籍（Java）」を、「商品名」として「初めてのJava」、「よく分かるJava」、「図解Java」、「ステップアップJava」、「分かりやすいJava」、「Java文法詳説」を、「出版社」として「XX書店」、「YY書房」、「ZZ出版」、「AA書店」、「BB出版」、「CC書房」を、「出版年」として「1999」、「1998」、「1999」、「2000」、「1999」、「1997」を、それぞれ有している。

【0057】

なお、商品一覧情報格納手段20eへの商品一覧情報104の格納及び更新は、例えば、店舗等から提供された情報によって行われる。

図9は、評価基準選択項目情報格納手段20gに格納される評価基準選択項目情報105のデータ構成を例示した概念図である。

【0058】

図9に例示するように、評価基準選択項目情報105は、例えば、各商品分類ごとに別個のテーブルとして構成され、各テーブルごとに、「商品分類」及び「評価基準選択項目」に関する情報を有している。

【0059】

図9の例の場合、評価基準選択項目情報105は、「商品分類」として「書籍（Java関連）」を、「評価基準選択項目」として「分かりやすさの面」、「内容の豊富さの面」、「体裁の見やすさの面」、「C言語経験者向けの点」を有している。

【0060】

なお、評価基準選択項目情報格納手段20gへの評価基準選択項目情報105の格納及び更新は、例えば、本システムの提供を行うサービス提供者が行うデータ更新時等に行われる。

【0061】

図10は、本形態における第1の端末装置である端末装置30のハードウェア

構成を例示したブロック図である。

図 1 0 に例示するように、端末装置 3 0 は、例えば、CPU 3 1、HDD 3 2 a、ROM 3 2 b、RAM 3 2 c、ホストバス 3 3 a、ブリッジ 3 3 b、外部バス 3 3 c、入力インターフェース 3 4 a、キーボード 3 4 b、マウス 3 4 c、映像処理装置 3 5 a、CRTディスプレイ 3 5 b、及び通信インターフェース 3 6 を有しており、通信インターフェース 3 6 を介し、ネットワーク 9 0 と通信可能なように接続されている。

【 0 0 6 2 】

図 1 0 に例示するように、例えば、CPU 3 1、HDD 3 2 a、ROM 3 2 b 及び RAM 3 2 c は、ホストバス 3 3 a と、それぞれ情報のやりとりが可能なように接続され、ホストバス 3 3 a は、ブリッジ 3 3 b を介し、外部バス 3 3 c と情報のやりとりが可能なように接続される。外部バス 3 3 c は、例えば、入力インターフェース 3 4 a、映像処理装置 3 5 a 及び通信インターフェース 3 6 と、それぞれ情報のやりとりが可能なように接続され、入力インターフェース 3 4 a には、キーボード 3 4 b 及びマウス 3 4 c が、映像処理装置 3 5 a には CRT ディスプレイ 3 5 b が、それぞれ情報のやりとりが可能なように接続される。

【 0 0 6 3 】

CPU 3 1 は、例えば、プロセッサを中心とした構成となっており、図示していない発信器から供給されるクロック信号に同期して、ROM 3 2 b、或いは RAM 3 2 c に格納されているオペレーティングシステム、アプリケーションプログラム等の各種プログラムを実行する。

【 0 0 6 4 】

HDD 3 2 a は、例えば、固定式の記憶装置、ROM 3 2 b は、マスク ROM 等、RAM 3 2 c は、ダイナミック RAM 等であり、オペレーティングシステム、アプリケーションプログラム等の各種プログラムや、プログラムの実行に必要な各種データ等の格納を行う。

【 0 0 6 5 】

ホストバス 3 3 a 及び外部バス 3 3 c は、例えば、マイクロプロセッサ、メモリ等から構成される情報伝達路であり、ブリッジ 3 3 b は、ホストバス 3 3 a、

外部バス 3 3 c 間のデータを中継する。

【 0 0 6 6 】

入力インターフェース 3 4 a は、例えば、キーボード 3 4 b 及びマウス 3 4 c からの入力信号を外部バス 3 3 c に中継する。

映像処理装置 3 5 a は、例えば、CPU 3 1 の制御の下、外部バス 3 3 c から供給される映像のアナログデータ或いはデジタルデータに対応するアナログ信号を生成し、生成したアナログ信号を CRT ディスプレイ 3 5 b に供給する。

【 0 0 6 7 】

CRT ディスプレイ 3 5 b は、例えば、画面表面の蛍光素材に電子ビームを当てることによって映像の表示を行うブラウン管型のディスプレイであり、映像処理装置 3 5 a から供給されたアナログ信号をもとに、所定の映像の表示を行う。

【 0 0 6 8 】

通信インターフェース 3 6 は、例えば、IEEE の所定の規格に対応するインターフェースであり、端末装置 3 0 をネットワーク 9 0 と通信可能なように接続する。

【 0 0 6 9 】

以上のようなハードウェア構成により、本形態における端末装置 3 0 の処理機能を実現することができる。なお、ここでは説明を省略するが、その他の第 1 の端末装置である端末装置 4 0、5 0 についても、例えば、端末装置 3 0 と同等なハードウェア構成をとるものとする。

【 0 0 7 0 】

図 1 1 は、本形態における第 1 の端末装置である端末装置 3 0 の機能構成を例示したブロック図である。

図 1 1 に例示するように、端末装置 3 0 は、例えば、商品情報提供装置 2 0 から、ネットワーク 9 0 を介して提供された商品比較入力依頼情報を取得する商品比較入力依頼情報取得手段 3 0 a、商品比較入力依頼情報取得手段 3 0 a において取得した商品比較入力依頼情報を表示させる商品比較入力依頼情報表示手段 3 0 b、商品比較情報の入力を受け付ける商品比較情報入力手段 3 0 c、及び商品比較情報入力手段 3 0 c において入力された商品比較情報の送信を行う商品比較

情報送信手段 3 0 d を有している。

【 0 0 7 1 】

図 1 1 に例示するように、例えば、商品比較入力依頼情報取得手段 3 0 a は、商品比較入力依頼情報表示手段 3 0 b と、商品比較情報入力手段 3 0 c は、商品比較情報送信手段 3 0 d と、それぞれ情報のやりとりが可能なように構成され、商品比較入力依頼情報取得手段 3 0 a 及び商品比較情報送信手段 3 0 d は、それぞれ、ネットワーク 9 0 と通信可能なように構成されている。

【 0 0 7 2 】

なお、ここでは説明を省略するが、端末装置 4 0、5 0 についても、例えば、端末装置 3 0 と同様な機能構成をとるものとする。

また、ここで、商品比較入力依頼情報とは、例えば、商品比較情報の入力を利用者に促すために商品情報提供装置 2 0 から提供される情報を意味する。

【 0 0 7 3 】

図 1 2 は、本形態における第 2 の端末装置である端末装置 6 0 の機能構成を例示したブロック図である。

図 1 2 に例示するように、端末装置 6 0 は、例えば、商品情報提供装置 2 0 から、ネットワーク 9 0 を介して送信された商品一覧情報を取得する商品一覧情報取得手段 6 0 a、商品一覧情報取得手段 6 0 a によって取得した商品一覧情報を表示させる商品一覧情報表示手段 6 0 b、商品情報提供装置 2 0 から、ネットワーク 9 0 を介して送信された評価基準選択依頼情報を取得する評価基準選択依頼情報取得手段 6 0 c、評価基準選択依頼情報取得手段 6 0 c によって取得した評価基準選択依頼情報を表示させる評価基準選択依頼情報表示手段 6 0 d、評価基準選択情報の入力を受け付ける評価基準選択情報入力手段 6 0 e、評価基準選択情報入力手段 6 0 e において入力された評価基準選択情報を送信する評価基準選択情報送信手段 6 0 f、商品に関する評価基準を座標に関連づけることによって商品相互間の相対関係を視覚的に表現した商品比較マップを用いて作成された商品相互間における相対的な評価内容を有する商品情報である相対評価商品情報を、通信手段を介し、端末装置によって取得する相対評価商品情報取得手段 6 0 g、相対評価商品情報取得手段 6 0 g において取得された相対評価商品情報を表示

させる相対評価商品情報表示手段 6 0 h、商品情報提供装置 2 0 から、ネットワーク 9 0 を介して送信された個別商品相対評価情報を取得する個別商品相対評価情報取得手段 6 0 i、及び、個別商品相対評価情報取得手段 6 0 i において取得された個別商品相対評価情報を表示させる個別商品相対評価情報表示手段 6 0 j を有している。

【 0 0 7 4 】

図 1 2 に例示するように、例えば、商品一覧情報取得手段 6 0 a は、商品一覧情報表示手段 6 0 b と、評価基準選択依頼情報取得手段 6 0 c は、評価基準選択依頼情報表示手段 6 0 d と、評価基準選択情報入力手段 6 0 e は、評価基準選択情報送信手段 6 0 f と、相対評価商品情報取得手段 6 0 g は、相対評価商品情報表示手段 6 0 h と、個別商品相対評価情報取得手段 6 0 i は、個別商品相対評価情報表示手段 6 0 j と、それぞれ情報のやりとりが可能なように構成され、商品一覧情報取得手段 6 0 a、評価基準選択依頼情報取得手段 6 0 c、評価基準選択情報送信手段 6 0 f、相対評価商品情報取得手段 6 0 g 及び個別商品相対評価情報取得手段 6 0 i は、それぞれネットワーク 9 0 と通信可能なように構成されている。

【 0 0 7 5 】

なお、ここでは説明を省略するが、端末装置 7 0、8 0 についても、例えば、端末装置 6 0 と同様な機能構成をとるものとする。

また、ここでは説明を省略するが、第 2 の端末装置である端末装置 6 0 ～ 8 0 のハードウェア構成は、例えば、端末装置 3 0 と同様とする。

【 0 0 7 6 】

次に、本形態における商品情報提供システム 1 0 の処理動作について説明する。

本形態における商品情報提供システム 1 0 の処理動作は、例えば、商品比較情報の収集を行う商品比較情報処理、及び収集した商品比較情報を用いて、利用者に相対評価情報を提供する相対評価情報提供処理とに大別される。以下では、まず商品比較情報処理についての説明を行い、その後、相対評価情報提供処理についての説明を行う。

【 0 0 7 7 】

図 1 3 は、本形態の商品情報提供システム 1 0 によって行われる商品比較情報処理を説明するためのフローチャートである。以下、このフローチャートに沿って、商品情報提供システム 1 0 によって行われる商品比較情報処理の説明を行っていく。

【 0 0 7 8 】

ステップ S 1 :

本ステップでは、例えば、商品情報提供装置 2 0 の商品比較情報取得手段 2 0 c において、商品比較入力依頼情報の生成を行う。

【 0 0 7 9 】

ここで、商品比較入力依頼情報とは、利用者に商品比較情報の入力を促すための GUI (G r a p h i c a l U s e r I n t e r f a c e) 等の情報であり、例えば、図示していない記憶装置に格納された所定のフォーマットに従って生成される情報である。

【 0 0 8 0 】

商品比較入力依頼情報が生成されると、例えば、次に、ステップ S 2 に移る。

ステップ S 2 :

本ステップでは、例えば、商品比較情報取得手段 2 0 c において、ステップ S 1 において生成された商品比較入力依頼情報を、ネットワーク 9 0 を介して、端末装置 3 0 ~ 5 0 に送信する。

【 0 0 8 1 】

ここでの商品比較入力依頼情報の送信は、例えば、個人情報格納手段 2 0 a に格納されている個人情報 1 0 1 に示される利用者が利用する端末装置 3 0 ~ 5 0 全てに対して行われることとしてもよく、また、所定の条件によって選び出した利用者が利用している端末装置のみに対して行われることとしてもよい。また、販売履歴情報格納手段 2 0 b に格納されている販売履歴情報 1 0 2 に示される特定の商品の購入を行った利用者の端末装置 3 0 ~ 5 0 のみに、この商品比較入力依頼情報を送信することとしてもよい。また、商品比較入力依頼情報の送信は、例えば、商品比較入力依頼情報の送信先となる利用者の特定後、その利用者のア

ドレスを個人情報格納手段 2 0 a に格納されている個人情報 1 0 1 から抽出し、抽出したアドレスを指定して行われる。

【 0 0 8 2 】

商品比較入力依頼情報が送信されると、例えば、次に、ステップ S 3 に移る。

ステップ S 3 :

本ステップでは、例えば、ネットワーク 9 0 を介して送信された商品比較入力依頼情報を、端末装置 3 0 の商品比較入力依頼情報取得手段 3 0 a によって受信する。

【 0 0 8 3 】

商品比較入力依頼情報を受信した商品比較入力依頼情報取得手段 3 0 a は、例えば、その商品比較入力依頼情報を商品比較入力依頼情報表示手段 3 0 b に送る。

【 0 0 8 4 】

商品比較入力依頼情報が商品比較入力依頼情報表示手段 3 0 b に送られると、例えば、次に、ステップ S 4 に移る。

ステップ S 4 :

本ステップでは、例えば、ステップ S 3 において受信した商品比較入力依頼情報を、商品比較入力依頼情報表示手段 3 0 b によって表示させる。

【 0 0 8 5 】

具体的には、例えば、図 1 0 に例示した映像処理装置 3 5 a によって、商品比較入力依頼情報に対応するアナログ信号を生成し、生成したアナログ信号を C R T ディスプレイ 3 5 b に供給し、C R T ディスプレイ 3 5 b によって、このアナログ信号に示される内容を表示することによって行われる。

【 0 0 8 6 】

図 1 4 及び図 1 5 は、このように商品比較入力依頼情報表示手段 3 0 b によって表示させた商品比較入力依頼情報である商品比較入力依頼画面 1 1 1、1 1 2 を例示した図である。ここで、図 1 4 は、特に商品の購入者という限定を行わずに配信される商品比較入力依頼情報を表示した商品比較入力依頼画面 1 1 1 を例示しており、図 1 5 は、商品の購入者のみに送信される商品比較入力依頼情報を

表示した商品比較入力依頼画面 1 1 2 を例示した図である。

【0087】

図 1 4 に例示するように、商品比較入力依頼画面 1 1 1 は、例えば、「分かりやすさの面」、「内容の豊富さの面」等の評価項目ごとに区分され、各区分ごとに設けられた、比較対象として選択された商品に関する情報を入力する比較対照商品選択欄 1 1 1 a ~ 1 1 1 f、及びその比較に対するコメントを入力するコメント入力欄 1 1 1 g ~ 1 1 1 l によって構成される。

【0088】

また、図 1 5 に例示するように、商品比較入力依頼画面 1 1 2 は、例えば、「分かりやすさの面」、「内容の豊富さの面」等の評価項目ごとに区分され、各区分ごとに設けられた、比較対象として選択された商品に関する情報を入力する比較対照商品選択欄 1 1 2 a、1 1 2 b、及びその比較に対するコメントを入力するコメント入力欄 1 1 2 e ~ 1 1 2 h によって構成される。

【0089】

このような商品比較入力依頼画面 1 1 1、1 1 2 が表示されると、例えば、次に、ステップ S 5 に移る。

ステップ S 5 :

本ステップでは、例えば、端末装置 3 0 の商品比較情報入力手段 3 0 c によって、商品比較情報の入力を受け付ける。

【0090】

本ステップにおける商品比較情報の入力、例えば、消費者である利用者が、自己の経験を基に、図 1 0 に例示したキーボード 3 4 b 及びマウス 3 4 c を用い、図 1 4 或いは図 1 5 に例示した商品比較入力依頼画面 1 1 1、1 1 2 の比較対照商品選択欄 1 1 1 a ~ 1 1 1 f、1 1 2 a、1 1 2 b、及びコメント入力欄 1 1 1 g ~ 1 1 1 l、1 1 2 e ~ 1 1 2 h に、所定の情報を入力することによって行われる。

【0091】

具体的には、例えば、利用者が「J a v a 入門」という書籍と、「分かる J a v a」という書籍を比較した結果、分かりやすさの面で「分かる J a v a」とい

う書籍が優れていると判断し、その理由が「図が多くて分かりやすい」というものであった場合、その利用者は、例えば、図14に例示するように、商品比較入力依頼画面111の比較対照商品選択欄111aに「Java入門」という文字を、比較対照商品選択欄111bに「分かるJava」という文字を、それぞれ入力し、コメント入力欄111hに「図が多くて分かりやすい」という文字を入力する。

【0092】

また、例えば、「初めてのJava」という書籍を購入した利用者が、その書籍と「分かるJava」という書籍とを比較し、分かりやすさの面で「分かるJava」という書籍が劣っている判断し、その理由が「専門用語が多い」というものであった場合、その利用者は、例えば、図15に例示するように、商品比較入力依頼画面112の比較対照商品選択欄112aに「分かるJava」という文字を、コメント入力欄112eに「専門用語が多い」という文字を、それぞれ入力する。

【0093】

また、上述したような入力形態ではなく、例えば、比較対照となる商品を固定し、その商品に対する優劣を投票するという形態でこの商品比較情報の入力を行うこととしてもよい。さらに、この商品比較情報の入力に際し、その商品比較情報の入力を行った利用者に報酬（現金、商品券、割引券等）を与える構成としてもよい。ここでの報酬は、商品比較情報を入力した各利用者に対し、均一に支払われることとしてもよく、また、新商品等、商品比較情報の提供が少ない商品に対して商品比較情報の提供を行った利用者に対する報酬を増額する構成としてもよい。また、商品の優劣だけではなく、保守的、革新的といった情報や、仕事向け、家庭向けといった商品の優劣ではない内容を示す情報の入力を、商品比較情報として受け付ける構成としてもよい。

【0094】

このように商品比較情報の入力が行われると、例えば、次に、ステップS6に移る。

ステップS6：

本ステップでは、例えば、ステップ S 5 において、商品比較情報入力手段 3 0 c において入力された商品比較情報を、商品比較情報送信手段 3 0 d によって送信する。

【 0 0 9 5 】

具体的には、例えば、商品比較入力依頼画面 1 1 1、1 1 2 の比較対照商品選択欄 1 1 1 a ~ 1 1 1 f、1 1 2 a ~ 1 1 2 d、及びコメント入力欄 1 1 1 g ~ 1 1 1 l、1 1 2 e ~ 1 1 2 h に入力された内容を、商品比較情報として、商品情報提供装置 2 0 のアドレスを指定し、ネットワーク 9 0 を介して送信する。

【 0 0 9 6 】

商品比較情報が送信されると、例えば、次に、ステップ S 7 に移る。

ステップ S 7 :

本ステップでは、例えば、ステップ S 6 において送信された商品比較情報を、ネットワーク 9 0 を介し、商品情報提供装置 2 0 の商品比較情報取得手段 2 0 c によって受信する（商品比較情報取得ステップ）。

【 0 0 9 7 】

商品比較情報が受信されると、例えば、次に、ステップ S 8 に移る。

ステップ S 8 :

本ステップでは、例えば、商品比較情報取得ステップ（ステップ S 7）において取得した商品比較情報を、商品比較情報格納手段 2 0 d に格納する（商品比較情報格納ステップ）。

【 0 0 9 8 】

本ステップにおける商品比較情報の格納は、例えば、その商品比較情報を提供した利用者の ID、その提供が行われた日時、提供された商品比較情報に含まれる評価基準、商品名、コメント等の情報により、図 7 に例示した商品比較情報格納手段 2 0 d に格納された商品比較情報 1 0 3 の内容を更新することによって行われる。これにより、例えば、図 7 に例示した商品比較情報格納手段 2 0 d には、複数の利用者から提供された商品比較情報 1 0 3 が順次蓄えられていくことになる。

【 0 0 9 9 】

次に、商品情報提供システム 1 0 によって行われる相対評価情報提供処理について説明を行う。

図 1 6 は、商品情報提供システム 1 0 によって行われる相対評価情報提供処理を説明するためのフローチャートを例示した図である。以下、このフローチャートに沿って、商品情報提供システム 1 0 によって行われる相対評価情報提供処理の説明を行っていく。

【 0 1 0 0 】

ステップ S 1 1 :

本ステップでは、例えば、端末装置 3 0 に商品一覧画面を表示させる。この処理の詳細については、後述する。

【 0 1 0 1 】

ステップ S 1 2 :

本ステップでは、利用者によって商品の相対評価情報が要求されたか否か判断する。ここで、商品の相対評価情報が要求されたと判断された場合、ステップ S 1 3 に進む。商品の相対評価情報が要求されていないと判断された場合、ステップ S 1 4 に進む。

【 0 1 0 2 】

ステップ S 1 3 :

本ステップでは、例えば、商品情報提供装置 2 0 によって、相対評価情報の提供処理を行う。この詳細については後述する。

【 0 1 0 3 】

ステップ S 1 4 :

本ステップでは、例えば、利用者によって選定された商品の商品購入処理を行う。具体的には、例えば、インターネット等による商品のオンライン購入処理等を行う。

【 0 1 0 4 】

図 1 7 は、図 1 6 に例示したフローチャートにおけるステップ S 1 1 の処理の詳細を例示したフローチャートである。以下、このフローチャートに沿って、ステップ S 1 1 における処理の詳細を説明していく。

【0105】

ステップ S 2 1 :

本ステップでは、例えば、第 2 の端末装置である端末装置 6 0 の商品一覧情報取得手段 6 0 a によって、商品一覧情報取得要求情報の入力を受け付ける。

【0106】

ここで商品一覧情報取得要求情報とは、例えば、商品情報提供装置 2 0 からの商品一覧情報の取得を要求する情報であり、この商品一覧情報取得要求情報の入力は、例えば、端末装置 6 0 が有するキーボード等を用い、特定の商品分野を指定して行われる。

【0107】

商品一覧情報取得要求情報の入力が行われると、例えば、次に、ステップ S 2 2 に移る。

ステップ S 2 2 :

本ステップは、例えば、ステップ S 2 2 において入力された商品一覧情報取得要求情報を、ネットワーク 9 0 を介し、商品情報提供装置 2 0 に送信する。

【0108】

商品一覧情報取得要求情報の送信は、例えば、商品情報提供装置 2 0 のアドレスを指定して行われ、このように商品一覧情報取得要求情報の送信が終了すると、例えば、次に、ステップ S 2 3 に移る。

【0109】

ステップ S 2 3 :

本ステップでは、例えば、ステップ S 2 2 において端末装置 6 0 によって送信された商品一覧情報取得要求情報を、商品情報提供装置 2 0 の商品一覧情報提供手段 2 0 f によって受信する。

【0110】

商品一覧情報取得要求情報が受信されると、例えば、次に、ステップ S 2 4 に移る。

ステップ S 2 4 :

本ステップでは、例えば、商品一覧情報提供手段 2 0 f において受信した商品

一覧情報取得要求情報によって指定された分野の商品に関する商品一覧情報を、商品一覧情報提供手段 2 0 f により、商品一覧情報格納手段 2 0 e から抽出する。

【 0 1 1 1 】

商品一覧情報が抽出されると、例えば、次に、ステップ S 2 5 に移る。

ステップ S 2 5 :

本ステップでは、例えば、ステップ S 2 4 において、商品一覧情報提供手段 2 0 f によって抽出された商品一覧情報を、商品一覧情報提供手段 2 0 f により、ネットワーク 9 0 を介して、その商品一覧情報の取得を要求した端末装置 6 0 に送信する。

【 0 1 1 2 】

商品一覧情報が送信されると、例えば、次に、ステップ S 2 6 に移る。

ステップ S 2 6 :

本ステップでは、例えば、ステップ S 2 5 において、商品情報提供装置 2 0 から送信された商品一覧情報を、端末装置 6 0 の商品一覧情報取得手段 6 0 a によって受信する。

【 0 1 1 3 】

このように商品一覧情報を受信した商品一覧情報取得手段 6 0 a は、例えば、その商品一覧情報を、商品一覧情報表示手段 6 0 b に送る。

商品一覧情報が商品一覧情報表示手段 6 0 b に送られると、例えば、次に、ステップ S 2 7 に移る。

【 0 1 1 4 】

ステップ S 2 7 :

本ステップでは、例えば、ステップ S 2 6 において、商品一覧情報取得手段 6 0 a から送られた商品一覧情報を、商品一覧情報表示手段 6 0 b において表示させる。

【 0 1 1 5 】

図 1 8 は、このように商品一覧情報表示手段 6 0 b によって表示された商品一覧情報を示す商品一覧表示画面 1 1 3 を例示した図である。なお、図 1 8 の例では

、商品分野として、J a v aに関する書籍が選択された場合の表示例を示している。

【0116】

図18に例示するように、商品一覧表示画面113は、「初めてのJ a v a」、「よく分かるJ a v a」、「図解J a v a」、「ステップアップJ a v a」、「分かりやすいJ a v a」、「J a v a文法詳説」といった商品名（書籍名）、「X X書店」、「Y Y書房」、「Z Z出版」、「A A書店」、「B B出版」、「C C書房」といった出版社名、及び「1999」、「1998」、「1999」、「2000」、「1999」、「1997」といった出版年から構成された商品選択欄133b、商品購入処理を行う際にクリックする商品購入処理ボタン133c、及び商品の相対評価情報を要求する際にクリックする位置づけ表示ボタン133aによって構成されている。

【0117】

この商品一覧表示画面113を閲覧した利用者は、例えば、商品選択欄133bに表示された商品から所定の商品を選択し、その購入処理を行うか、或いは、商品選択欄133bに表示された商品分野に関する相対評価情報の提供を要求するか決定する。

【0118】

ここで、利用者が商品の購入処理を選択する場合、その利用者は、例えば、商品選択欄133bから購入を希望する商品を特定し（例えば、特定した商品の商品名部分をクリックし）、その後、商品購入処理ボタン133cをクリックする。これにより、図16のフローチャートに例示したステップS14の処理が開始される。

【0119】

一方、利用者が商品選択欄133bに表示された商品分野に関する相対評価情報の提供を要求する場合、その利用者は、例えば、位置づけ表示ボタン133aをクリックする。これにより、図16のフローチャートに例示したステップS13の処理が開始される。

【0120】

図 1 9 から図 2 1 は、図 1 6 に例示したフローチャートにおけるステップ S 1 3 の処理の詳細を例示したフローチャートである。以下、このフローチャートに沿って、ステップ S 1 3 における処理の詳細を説明していく。

【 0 1 2 1 】

ステップ S 3 1 :

本ステップでは、例えば、端末装置 6 0 の評価基準選択依頼情報取得手段 6 0 c によって、相対評価情報要求情報を、ネットワーク 9 0 を介し、商品情報提供装置 2 0 に送信する。

【 0 1 2 2 】

ここで、相対評価情報要求情報とは、例えば、相対評価情報の取得を要求する旨を示す情報であり、また、この相対評価情報要求情報の入力は、例えば、図 1 8 に例示した位置づけ表示ボタン 1 3 3 a をクリックすることによって行われたものである。

【 0 1 2 3 】

相対評価情報要求情報が商品情報提供装置 2 0 に送信されると、例えば、次に、ステップ S 3 2 に移る。

ステップ S 3 2 :

本ステップでは、例えば、ステップ S 3 1 において、端末装置 6 0 からネットワーク 9 0 を介して送信された相対評価情報要求情報を、商品情報提供装置 2 0 の評価基準選択情報取得手段 2 0 h によって受信する。

【 0 1 2 4 】

相対評価情報要求情報が評価基準選択情報取得手段 2 0 h によって受信されると、例えば、次に、ステップ S 3 3 に移る。

ステップ S 3 3 :

本ステップでは、例えば、評価基準選択情報取得手段 2 0 h によって、評価基準選択依頼情報の生成を行う。

【 0 1 2 5 】

ここで評価基準選択依頼情報とは、例えば、後述する商品比較マップ（商品相互間の相対関係を視覚的に表現したマップ）を作成する際の評価基準の選定を利

用者に依頼するためのGUI等を示す情報を意味する。また、評価基準選択依頼情報の生成は、例えば、評価基準選択情報取得手段20hによって、評価基準選択項目情報格納手段20gに格納されている評価基準選択項目情報105を抽出し、抽出した評価基準選択項目情報105を、利用者による選択入力に適した形式に加工することによって行われる。

【0126】

評価基準選択依頼情報が生成されると、例えば、次に、ステップS34に移る。

ステップS34：

本ステップでは、例えば、ステップS33において、生成された評価基準選択依頼情報を、評価基準選択情報取得手段20hにより、ネットワーク90を介し、端末装置60に送信する。

【0127】

評価基準選択依頼情報が送信されると、例えば、次に、ステップS35に移る。

ステップS35：

本ステップでは、例えば、端末装置60の評価基準選択依頼情報取得手段60cによって、商品情報提供装置20からネットワーク90を介して送信された評価基準選択依頼情報を受信する。

【0128】

評価基準選択依頼情報取得手段60cによって受信された評価基準選択依頼情報は評価基準選択依頼情報表示手段60dに送られ、例えば、次に、ステップS36に移る。

【0129】

ステップS36：

本ステップでは、例えば、ステップS35において、評価基準選択依頼情報取得手段60cから送られた評価基準選択依頼情報を、評価基準選択依頼情報表示手段60dにおいて表示させる。

【0130】

図 2 2 は、このように、評価基準選択依頼情報表示手段 6 0 d によって表示された評価基準選択依頼情報を示す評価基準選択画面 1 1 4 を例示した図である。

図 2 2 に例示するように、評価基準選択画面 1 1 4 は、例えば、「分かりやすさの面」、「内容の豊富さの面」、「体裁の見やすさの面」、「C 言語経験者向けの点」等の評価基準項目が表示された評価基準選択欄 1 1 4 a、及び、評価基準項目を決定する際にクリックする確認ボタン 1 1 4 b によって構成されている。

【 0 1 3 1 】

評価基準選択依頼情報が表示されると、例えば、次に、ステップ S 3 7 に移る。

ステップ S 3 7 :

本ステップでは、例えば、端末装置 6 0 の評価基準選択情報入力手段 6 0 e において、評価基準選択情報の入力を受け付ける。

【 0 1 3 2 】

本ステップにおける評価基準選択情報の入力は、例えば、図 2 2 に例示した評価基準選択画面 1 1 4 を用いて行われる。例えば、利用者が商品相互間における「分かりやすさ」と「内容の豊富さ」に関する相対的な評価内容を知りたいと希望する場合、その利用者は、評価基準選択欄 1 1 4 a の「分かりやすさの面」及び「内容の豊富さの面」という部分をクリックし、その後、確認ボタン 1 1 4 b をクリックする。これにより、例えば、「分かりやすさの面」と「内容の豊富さの面」とを評価基準とする旨の情報が評価基準選択情報として入力されたこととなり、このように入力された評価基準選択情報は、例えば、評価基準選択情報送信手段 6 0 f に送られる。

【 0 1 3 3 】

評価基準選択情報が評価基準選択情報送信手段 6 0 f に送られると、例えば、次に、ステップ S 3 8 に進む。

ステップ S 3 8 :

本ステップでは、例えば、ステップ S 3 7 において、評価基準選択情報入力手段 6 0 e から評価基準選択情報送信手段 6 0 f に送られた評価基準選択情報を、

評価基準選択情報送信手段 6 0 f により、ネットワーク 9 0 を介し、商品情報提供装置 2 0 に送信する。

【 0 1 3 4 】

評価基準選択情報が送信されると、例えば、次に、ステップ S 3 9 に移る。

ステップ S 3 9 :

本ステップでは、例えば、ステップ S 3 8 において、評価基準選択情報送信手段 6 0 f により、ネットワーク 9 0 を介して送信された評価基準選択情報を、商品情報提供装置 2 0 の評価基準選択情報取得手段 2 0 h によって受信する（評価基準選択情報取得ステップ）。

【 0 1 3 5 】

評価基準選択情報取得手段 2 0 h によって受信された評価基準選択情報は、例えば、商品比較マップ作成手段 2 0 i に送られる。

商品比較マップ作成手段 2 0 i に評価基準選択情報が送られると、例えば、次に、ステップ S 4 0 に移る。

【 0 1 3 6 】

ステップ S 4 0 :

本ステップでは、例えば、商品比較マップ作成手段 2 0 i において、商品比較情報格納手段 2 0 d に格納された商品比較情報を用い、商品に関する評価基準を座標に関連づけることによって商品相互間の相対関係を視覚的に表現した商品比較マップを作成する（商品比較マップ作成ステップ）。

【 0 1 3 7 】

本ステップにおける商品比較マップの生成は、例えば、商品比較情報格納手段 2 0 d に格納された商品比較情報の他、ステップ S 3 9 において、評価基準選択情報取得手段 2 0 h から送られた評価基準選択情報を用いて行われる。この商品比較マップの生成手順については後述する。

【 0 1 3 8 】

生成された商品比較マップは、例えば、次に、相対評価商品情報作成手段 2 0 j に送られ、次の、ステップ S 4 1 の処理に移る。

ステップ S 4 1 :

本ステップでは、例えば、ステップ S 4 0 において商品比較マップ作成手段 2 0 i から送られた商品比較マップを用い、相対評価商品情報作成手段 2 0 j において、商品相互間における相対的な評価内容を有する商品情報である相対評価商品情報の作成を行う（相対評価商品情報作成ステップ）。

【0 1 3 9】

本ステップにおいて作成される相対評価商品情報は、例えば、ステップ S 4 0 において商品比較マップ作成手段 2 0 i から送られた商品比較マップを第 2 の端末装置である端末装置 6 0 に表示させ、その後の入力処理を実行させるための G U I 等の情報である。

【0 1 4 0】

相対評価商品情報作成手段 2 0 j において作成された相対評価商品情報は、例えば、次に、相対評価商品情報送信手段 2 0 k に送られ、次の、ステップ S 4 2 の処理に移る。

【0 1 4 1】

ステップ S 4 2 :

本ステップでは、例えば、ステップ S 4 1 において、相対評価商品情報作成手段 2 0 j から相対評価商品情報送信手段 2 0 k に送られた相対評価商品情報を、相対評価商品情報送信手段 2 0 k により、ネットワーク 9 0 を介し、端末装置 6 0 に送信する（相対評価商品情報送信ステップ）。

【0 1 4 2】

相対評価商品情報が送信されると、例えば、次に、ステップ S 4 3 に移る。

ステップ S 4 3 :

本ステップでは、例えば、ステップ S 4 2 において、商品情報提供装置 2 0 から送信された相対評価商品情報を、端末装置 6 0 の相対評価商品情報取得手段 6 0 g において受信する。

【0 1 4 3】

相対評価商品情報取得手段 6 0 g によって受信された相対評価商品情報は、例えば、次に、相対評価商品情報表示手段 6 0 h に送られる。

相対評価商品情報が相対評価商品情報表示手段 6 0 h に送られると、例えば、

次に、ステップ S 4 4 に移る。

【 0 1 4 4 】

ステップ S 4 4 :

本ステップでは、例えば、ステップ S 4 3 において、相対評価商品情報取得手段 6 0 g から送られた相対評価商品情報を、相対評価商品情報表示手段 6 0 h において表示させる。

【 0 1 4 5 】

図 2 3 は、本ステップにおいて、相対評価商品情報表示手段 6 0 h によって表示された相対評価商品情報を示す相対評価商品情報表示画面 1 1 5 を例示した図である。

【 0 1 4 6 】

図 2 3 に例示するように、相対評価商品情報表示画面 1 1 5 は、例えば、ステップ S 4 0 において作成された商品比較マップ 1 1 5 a、商品を個別に相対比較した情報である個別商品相対評価情報を表示させる商品を決断する際にクリックする確認ボタン 1 1 5 b、及び評価基準の再選択を行う際にクリックする評価基準選択ボタン 1 1 5 c を有している。

【 0 1 4 7 】

図 2 3 に例示するように、商品比較マップ 1 1 5 a は、例えば、各商品に関する評価基準を座標に関連づけることによって商品相互間の相対関係を視覚的に表現したグラフである。図 2 3 の例の場合、商品として書籍を例にとっており、縦軸に書籍に示される内容の分かりやすさの度合いを、横軸に書籍に示される内容の豊富さの度合いをそれぞれ示し、この商品比較マップ 1 1 5 a 上の座標によって、商品の評価内容（分かりやすさ、内容の豊富さ）を表現している。図 2 3 の例の場合、各商品の位置づけを示す商品表示アイコン 1 1 5 a a ~ 1 1 5 a h が表示され、この商品表示アイコン 1 1 5 a a ~ 1 1 5 a h の座標によって、各商品間の相対関係を認識できるような構成となっている。例えば、書籍 A を示す商品表示アイコン 1 1 5 a a の座標は、書籍 D を示す商品表示アイコン 1 1 5 a d の座標よりも、分かりやすく（図 2 3 における上方向）、内容が豊富な側（図 2 3 における右方向）に位置しており、これにより、書籍 A は書籍 D よりも内容が

豊富で分かりやすいという評価を得ていることが分かる。また、矢印によって結ばれている各商品表示アイコン 1 1 5 a a ~ 1 1 5 a h は、例えば、相互を比較した商品比較情報が存在することを意味し、ここでの矢印は、その比較において劣る側の商品から優れた側の商品に向くように表現されている。例えば、書籍 B と書籍 D との間には、分かりやすさを評価基準とした商品比較情報が 2 つ、内容の豊富さを評価基準とした商品比較情報が 1 つ存在している。ここで、これらの商品比較情報では、例えば、分かりやすさの面では書籍 B が優れ、内容の豊富さの面では書籍 D が優れていると評価されており、図 2 3 の例では、書籍 D を示す商品表示アイコン 1 1 5 a d から書籍 B を示す商品表示アイコン 1 1 5 a b へ向かう矢印が 2 つ、書籍 B を示す商品表示アイコン 1 1 5 a b から書籍 D を示す商品表示アイコン 1 1 5 a d へ向かう矢印が 1 つ表現されている。

【 0 1 4 8 】

相対評価商品情報が表示されると、例えば、次にステップ S 4 5 に移る。

ステップ S 4 5 :

本ステップでは、例えば、利用者によって、表示された各商品ごとの個別商品相対評価情報を取得するか、商品比較マップ 1 1 5 a の評価基準の変更を行うかの選択が行われる。

【 0 1 4 9 】

ここで、利用者が商品ごとの個別商品相対評価情報の取得を希望する場合、例えば、その利用者は、個別商品相対評価情報の取得を希望する商品が示された商品表示アイコン 1 1 5 a a ~ 1 1 5 a h をクリックし、確認ボタン 1 1 5 b をクリックする。一方、利用者が商品比較マップ 1 1 5 a の評価基準の変更を希望する場合、その利用者は、例えば、評価基準選択ボタン 1 1 5 c をクリックする。

【 0 1 5 0 】

ここで、例えば、商品表示アイコン 1 1 5 a a ~ 1 1 5 a h 及び確認ボタン 1 1 5 b がクリックされ、個別商品相対評価情報の取得を希望する旨が選択された場合、ステップ S 4 6 に移る。一方、例えば、評価基準選択ボタン 1 1 5 c がクリックされ、評価基準の変更を希望する旨が選択された場合、ステップ S 3 7 に戻る。

【 0 1 5 1 】

ステップ S 4 6 :

本ステップでは、例えば、端末装置 6 0 の個別商品相対評価情報取得手段 6 0 i において、個別商品相対評価情報要求情報の入力を受け付ける。

【 0 1 5 2 】

ここで入力される個別商品相対評価情報要求情報は、例えば、ステップ S 4 5 において、商品表示アイコン 1 1 5 a a ~ 1 1 5 a h 及び確認ボタン 1 1 5 b がクリックされることによって入力された個別商品相対評価情報の取得を希望する旨の情報を意味し、この個別商品相対評価情報要求情報には、例えば、個別商品相対評価情報の取得を希望する商品に関する情報（例えば、書籍 D を示す情報等）が含まれる。

【 0 1 5 3 】

個別商品相対評価情報要求情報が入力されると、例えば、次に、ステップ S 4 7 に移る。

ステップ S 4 7 :

本ステップでは、例えば、ステップ S 4 6 において入力された個別商品相対評価情報を、個別商品相対評価情報取得手段 6 0 i によって、ネットワーク 9 0 を介し、商品情報提供装置 2 0 に送信する。

【 0 1 5 4 】

個別商品相対評価情報が送信されると、例えば、次に、ステップ S 4 8 に移る。

ステップ S 4 8 :

本ステップでは、例えば、ステップ S 4 6 において、端末装置 6 0 から送信された個別商品相対評価情報を、商品情報提供装置 2 0 の個別商品相対評価情報提供手段 2 0 m によって受信する。

【 0 1 5 5 】

受信された個別商品相対評価情報は、例えば、個別商品相対評価情報生成手段 2 0 l に送られ、次のステップ S 4 9 に進む。

ステップ S 4 9 :

本ステップでは、例えば、個別商品相対評価情報生成手段 2 0 1 において、個別商品相対評価情報の生成を行う。

【0 1 5 6】

本ステップでの個別商品相対評価情報の作成は、例えば、個別商品相対評価情報提供手段 2 0 m から送られた個別商品相対評価情報に示される個別商品相対評価情報の取得を希望する商品に関する情報（例えば、書籍 D を示す情報）を検索キーとし、この個別商品相対評価情報の取得を希望する商品に関する商品比較情報を、商品比較情報格納手段 2 0 d から抽出し、その情報を加工することによって行われる。具体的には、例えば、個別商品相対評価情報の取得を希望する商品として書籍 D が選択されていた場合、個別商品相対評価情報生成手段 2 0 1 によって、この書籍 D が比較対照となった商品比較情報（書籍 D と比較された商品に関する情報、それに対するコメント等を有する）を、商品比較情報格納手段 2 0 d から抽出し、その商品比較情報を端末装置 6 0 に表示させるための情報を生成する。

【0 1 5 7】

個別商品相対評価情報が生成されると、例えば、次に、ステップ S 5 0 に移る。

ステップ S 5 0 :

本ステップでは、例えば、ステップ S 4 9 において生成された個別商品相対評価情報を、個別商品相対評価情報提供手段 2 0 m において、ネットワーク 9 0 を介し、端末装置 6 0 に送信する。

【0 1 5 8】

個別商品相対評価情報が送信されると、例えば、次に、ステップ S 5 1 に移る。

ステップ S 5 1 :

本ステップでは、例えば、ステップ S 5 0 において、商品情報提供装置 2 0 から送信された個別商品相対評価情報を、端末装置 6 0 の個別商品相対評価情報取得手段 6 0 i において受信する。

【0 1 5 9】

受信された個別商品相対評価情報は、例えば、個別商品相対評価情報表示手段 6 0 j に送られ、次の、ステップ S 5 2 に移る。

ステップ S 5 2 :

本ステップでは、例えば、ステップ S 5 1 において、個別商品相対評価情報取得手段 6 0 i から送られた個別商品相対評価情報を、個別商品相対評価情報表示手段 6 0 j において表示させる。

【 0 1 6 0 】

図 2 4 は、本ステップにおいて、個別商品相対評価情報表示手段 6 0 j において表示された個別商品相対評価情報を示す個別商品相対評価表示画面 1 1 6 を例示した図である。

【 0 1 6 1 】

ここで、個別商品相対評価表示画面 1 1 6 は、「書籍 D」に関する個別商品相対評価情報を表示した例を示している。図 2 4 に例示するように、個別商品相対評価表示画面 1 1 6 は、例えば、分かりやすさの面、内容の豊富さの面といった評価基準ごとに分割され、各区分ごとに、他の商品との比較内容を表示するコメント欄 1 1 6 c ~ 1 1 6 h が表示される。具体的には、図 2 4 に例示するように、コメント欄 1 1 6 c には、分かりやすさの面で書籍 D と書籍 E と比較した場合における書籍 D に対するコメント「図が多くて分かりやすい」がコメント欄 1 1 6 c に、書籍 F と比較した場合における書籍 D に対するコメント「例題が多くてよく理解できた」がコメント欄 1 1 6 d に、書籍 A と比較した場合における書籍 D に対するコメント「あまり現実的な例題ではなかった」がコメント欄 1 1 6 e に、それぞれ表示される。また、内容の豊富さの面で書籍 D と書籍 C と比較した場合における書籍 D に対するコメント「ほぼ 1 通りの内容が含まれていた」がコメント欄 1 1 6 f に、書籍 G と比較した場合における書籍 D に対するコメント「最新の仕様に基づいていない」がコメント欄 1 1 6 g に、書籍 A と比較した場合における書籍 D に対するコメント「内容が偏っていた」がコメント欄 1 1 6 h に、それぞれ表示される。

【 0 1 6 2 】

また、この個別商品相対評価表示画面 1 1 6 には、例えば、購入処理を行う際

にクリックする商品購入処理ボタン 1 1 6 a、及び個別商品相対評価情報の対象となる商品の再選択を行う際にクリックする商品再選択ボタン 1 1 6 b も表示され、この個別商品相対評価表示画面 1 1 6 を閲覧した利用者は、この商品購入処理ボタン 1 1 6 a 或いは商品再選択ボタン 1 1 6 b をクリックすることにより、商品の購入処理を行うか、個別商品相対評価情報の対象となる商品の再選択を行うかを選択することができる。

【 0 1 6 3 】

ステップ S 5 3 :

本ステップでは、例えば、利用者によって、商品の購入処理を行うか、個別商品相対評価情報の対象となる商品の再選択を行うかが選択される。利用者が商品の購入処理を行うことを選択した場合、その利用者は、例えば、図 2 4 に例示した個別商品相対評価表示画面 1 1 6 の商品購入処理ボタン 1 1 6 a をクリックする。これにより、個別商品相対評価表示画面 1 1 6 によって表示された個別商品相対評価情報の対象となっている「書籍 D」に関する商品購入処理が選択されたこととなり、所定の商品購入処理が開始される（ステップ S 1 4）。一方、利用者が個別商品相対評価情報の対象となる商品の再選択を行うことを選択した場合、その利用者は、例えば、図 2 4 に例示した個別商品相対評価表示画面 1 1 6 の商品再選択ボタン 1 1 6 b をクリックする。これにより、個別商品相対評価情報の対象となる商品の再選択を行うことが選択されたこととなり、ステップ S 4 6 の処理以降の処理が繰り返される。

【 0 1 6 4 】

次に、図 2 0 に例示したフローチャートのステップ S 4 0 における商品比較マップ作成処理の詳細の説明を行う。

ステップ S 4 0 における商品比較マップ作成は、例えば、特開平 8 - 3 0 7 9 9 公報において開示されている「グラフ自動レイアウト方法」を用いて行われる。以下、この処理の内容について説明を行う。

【 0 1 6 5 】

図 2 5 は、図 2 0 に例示したフローチャートのステップ S 4 0 における商品比較マップ作成処理の詳細を例示したフローチャートである。

ステップ S 6 1 :

本ステップでは、例えば、商品比較情報の各項目に対し、グラフの頂点を1つずつ生成する。

【0166】

ここで、商品比較情報の各項目に対し、グラフの頂点を1つずつ生成するとは、例えば、商品比較情報において比較対照となっている商品に対応する頂点を1つずつ生成することを意味する。具体的には、商品比較情報が図26に例示するような情報であった場合、この商品比較情報の各項目において比較対照となっている商品、例えば、「書籍A」、「書籍B」、「書籍C」、…、「書籍H」に対し、1つずつ頂点を生成する。図26の商品比較情報の場合、利用者ID「0001」～「0025」の25人の利用者から25項目の商品比較情報が提供されており、これらの商品比較情報では、合計8つの書籍に関する比較が行われている。そのため、この例では、本ステップにおいて8つの頂点が生成されることとなる。

【0167】

グラフの頂点が生成されると、例えば、次に、ステップS62に移る。

ステップ S 6 2 :

本ステップでは、例えば、ステップS61において生成された頂点を結ぶ有向辺（エッジ）の生成を行う。

【0168】

ここで生成される有向辺とは、例えば、方向性を持った矢印のようなものであり、各頂点对応する商品の比較内容を示すものである。具体的には、例えば、この有向辺の終点（矢印の頭部）側に比較上優れた商品に対応する頂点を配置し、始点（矢印の尾部）側に比較上劣った商品に対応する頂点を配置する。例えば、図26に例示する商品比較情報における利用者ID「0001」の利用者によって提供された商品比較情報の場合、「書籍A」に対応する頂点に有向辺の終点が、「書籍B」に対応する頂点に有向辺の始点が、それぞれ配置されることとなる。

【0169】

なお、比較された商品間における優劣がない場合には、有向辺ではなく、方向性の無い無向辺によって、それらの商品に対応する頂点間を結ぶこととしてもよい。また、同様な比較対照に対する商品比較情報が複数存在する場合（例えば、「書籍A」と「書籍B」とを比較した商品比較情報が複数存在する場合）、その商品比較情報の数に応じて、有向辺或いは無向辺の太さを太く、或いは、色を変えて、表現していくこととしてもよい。

【0170】

ステップS63：

本ステップでは、例えば、マグネティック・スプリング・レイアウト・アルゴリズムを用い、グラフのレイアウトを行う。

【0171】

ここで、マグネティック・スプリング・レイアウト・アルゴリズムとは、ステップS62で生成された商品間の関係を示すエッジの向きを制御するために用いられる該エッジに働く仮想的な力を定義し、商品及び商品に関する評価情報に対し、定義された仮想的な力を組み込んだ仮想的な物理モデルを作成し、仮想的な物理モデルの安定状態を求めることにより、商品比較マップの作成を行う手法を意味する。以下この概要について説明する。

【0172】

マグネティック・スプリング・レイアウト・アルゴリズムにおける処理では、例えば、まず、ステップS62で生成された商品間の関係を示すエッジの向きを制御するために用いられる該エッジに働く仮想的な力として、例えば、自然界における磁場に応じて方位磁石の向きが決定されるごとく、エッジを方位磁石に見立てた場合における仮想的な磁場を定義し、さらに、ステップS61において生成された頂点を質量0の質点と仮想的に定義し、ステップS62において生成された有向辺をこれらの質点を結ぶ仮想的なバネとして定義する。なお、ここで定義される仮想的な磁場は、例えば、ステップS62で生成された商品間の関係を示すエッジのうち、特定の評価基準に関するエッジにのみ影響を与える磁場としてもよく、さらに、このように特定の評価基準に関するエッジにのみ影響を与える磁場を複数種類、複数方向に定義することとしてもよい。例えば、図23に例

示した商品比較マップ 1 1 5 a では、分かりやすさの評価基準に関するエッジにのみ影響を与える磁場を図 2 3 における上下方向に定義し、内容の豊富さの評価基準に関するエッジにのみ影響を与える磁場を、左右方向に定義している。

【 0 1 7 3 】

次に、このような定義された仮想的な力を、商品比較情報に示される商品及び商品に関する評価情報に組み込んだ仮想的な物理モデルを作成する。具体的には、例えば、上述のように定義された仮想的な磁場及び仮想的なバネの弾性力を、ステップ S 6 1 で作成されたグラフの頂点、及びこの頂点に対応する商品間における比較評価基準に組み込んだ仮想的な物理モデル（つまり、ステップ S 6 1 で作成されたグラフの頂点が、上述のように定義された仮想的なバネで結ばれ、さらに、この系全体に、上述のように定義された仮想的な磁場を加えた場合における仮想的な物理モデル）を作成する。

【 0 1 7 4 】

その後、このように作成された仮想的な物理モデルの仮想的な安定状態を求め、これによりグラフのレイアウトを行う。これにより、図 2 3 に例示したような商品比較マップ 1 1 5 a がレイアウトされる。

【 0 1 7 5 】

このように、特開平 8 - 3 0 7 9 9 公報において開示されている「グラフ自動レイアウト方法」を用いて商品比較マップ作成を行うことにより、商品間の関係を有向辺によって視覚的に表現することが可能となり、商品相互間の相対的な関係（例えば、複数の評価基準に対する優劣）を容易に認識できる商品比較マップを作成することができる。

【 0 1 7 6 】

また、この方法を用いることにより、優劣がない商品に関する商品比較情報が存在していた場合でも、これらの商品を含んだ商品比較マップを作成することができる。

【 0 1 7 7 】

さらに、この方法を用いる場合、商品比較情報に相互に矛盾する情報が含まれていた場合（例えば、ある商品比較情報では、書籍 A が書籍 B よりも優れている

ことが示され、別の商品比較情報において、その逆の内容が示されていた場合)であっても、商品比較マップは、仮想的な物理モデル全体の均衡が保たれる位置で安定するため、矛盾した商品比較情報のうち、多数派に属する商品比較情報に影響を受けたレイアウトとなる。結果、商品比較情報に相互に矛盾する情報が含まれていた場合であっても、その商品比較情報の多数派がどちらであるかといった内容を視覚的に認識することが可能な商品比較マップを作成することができる。

【 0 1 7 8 】

また、この方法を用いることにより、各商品間の比較回数を、有向辺の太さ、色、本数等によって認識できるため、作成された商品比較マップにおける商品の位置づけが、多くの商品比較情報に基づいて定められているものなのか、少数の商品比較情報に基づいて定められているものなのかを判断でき、結果、この商品比較マップにおける商品の位置づけの信頼性を判断することができる。

【 0 1 7 9 】

このように、本形態では、端末装置 3 0 ~ 5 0 によって入力された商品相互間の比較内容を示す商品比較情報を、ネットワーク 9 0 を介して、商品情報提供装置 2 0 において取得し、取得した商品比較情報を商品比較情報格納手段 2 0 d に格納し、商品比較情報格納手段 2 0 d に格納された商品比較情報を用い、商品に関する評価基準を座標に関連づけることによって商品相互間の相対関係を視覚的に表現した商品比較マップを作成し、作成された商品比較マップを用い、商品相互間における相対的な評価内容を有する商品情報である相対評価商品情報の作成を行い、作成された相対評価商品情報を、ネットワーク 9 0 を介し、端末装置 6 0 に送信することとしたため、利用者は、商品情報提供装置 2 0 から提供された相対評価商品情報を、端末装置 6 0 を用いて閲覧することにより、商品相互間の相対的な評価に関する情報を容易に入手することが可能となる。

【 0 1 8 0 】

また、相対評価商品情報作成手段 2 0 j において、商品比較マップを端末装置 6 0 に表示させるための情報を作成し、この情報を、ネットワーク 9 0 を介し、端末装置 6 0 に送信することとしたため、利用者は、商品情報提供装置 2 0 から

提供された相対評価商品情報を、端末装置 6 0 を用いて閲覧することにより、商品相互間の相対的な評価を視覚的、直感的に認識することが可能となる。

【0 1 8 1】

さらに、相対評価商品情報の表示後、利用者によって特定された商品に関する個別商品相対評価情報を、商品情報提供装置 2 0 から、ネットワーク 9 0 を介し、端末装置 6 0 に提供することとしたため、利用者は、この商品情報提供装置 2 0 から提供された個別商品相対評価情報を、端末装置 6 0 を用いて閲覧することにより、特定の商品に関する相対的な評価の詳細情報を容易に入手することができる。

【0 1 8 2】

また、端末装置 6 0 において入力された商品に対する評価基準を示す情報である評価基準選択情報を、ネットワーク 9 0 を介し、商品情報提供装置 2 0 の評価基準選択情報取得手段 2 0 h において受信し、商品比較マップ作成手段 2 0 i において、評価基準選択情報取得手段 2 0 h において取得した評価基準選択情報に示される評価基準を座標に関連づけた商品比較マップを作成することとしたため、利用者は、自己が希望する評価基準による商品比較マップを閲覧することができる。これにより、利用者は、自己の必要性に適合した商品相互間の相対的な評価の詳細情報を容易に入手することが可能となる。

【0 1 8 3】

なお、本発明は、上述の実施の形態に限定されるものではない。例えば、本形態では、商品比較マップの作成に必要な評価基準の選択を、商品情報提供装置 2 0 から端末装置 6 0 に提供された評価基準選択依頼情報に基づき、端末装置 6 0 に表示された評価基準選択画面 1 1 4 から、利用者が特定の評価基準を選択することによって行うこととしたが、例えば、利用者が、端末装置 6 0 を用いてテキスト入力した評価基準を、商品情報提供装置 2 0 でテキストマイニングし、その結果を評価基準選択情報として商品比較マップを作成することとしてもよい。

【0 1 8 4】

また、所定の日時以上前に提供された商品比較情報を、商品比較マップの作成に用いないこととしてもよい。

さらに、本形態では、端末装置 3 0 を用い、表示された商品比較入力依頼情報の内容に従って商品比較情報の入力を行うこととしたが、この商品比較情報の入力を利用者が自由な形式で入力し、このように入力された商品比較情報を、商品情報提供装置 2 0 においてテキストマイニングし、商品比較マップ作成手段 2 2 0 i における商品比較マップの作成に用いることとしてもよい。

【 0 1 8 5 】

また、本形態では、2 次元表示された商品比較マップを例示したが、この商品比較マップを 3 次元以上の表示形態で表示することとしてもよく、さらに、商品相互間の評価基準をメニューの形で選択できるものとし、選択された評価基準に応じた商品相互間の関係を表示することとしてもよい。

【 0 1 8 6 】

さらに、個別商品相対評価情報の提供の際、その利用者に所定の対価を要求することとしてもよい。

また、本システムを、オンラインショッピング開設者のビジネス機能の 1 つとして利用することとしてもよく、また、複数のオンラインショッピング開設者に対する A S P (A p p l i c a t i o n S e r v i c e P r o v i d e r) の様な共通サービスにおいて本システムを利用することとしてもよい。

【 0 1 8 7 】

次に、本発明における第 2 の実施の形態について説明する。

本形態は、第 1 の実施の形態の変形例であり、利用者に商品のレベルアップ情報を提供する点が第 1 の実施の形態と相違する。以下では、第 1 の実施の形態との相違点を中心に説明を行い、第 1 の実施の形態と相違する点については説明を省略する。

【 0 1 8 8 】

本形態における商品情報提供システムの全体構成、及び第 1 の端末装置の構成については第 1 の実施の形態と同様であるため説明を省略し、まず、本形態の商品情報提供システムを構成する商品情報提供装置、及び第 2 の端末装置の構成について説明を行う。

【 0 1 8 9 】

図 2 7 は、本形態における商品情報提供装置 2 2 0 の機能構成を例示したブロック図である。

図 2 7 に例示するように、商品情報提供装置 2 2 0 は、例えば、利用者の個人情報情報を格納した個人情報格納手段 2 2 0 a、販売された商品の販売履歴情報を格納した販売履歴情報格納手段 2 2 0 b、第 1 の端末装置によって入力された商品相互間の比較内容を示す商品比較情報を、通信手段を介して取得する商品比較情報取得手段 2 2 0 c、商品比較情報取得手段 2 2 0 c において取得した商品比較情報を格納する商品比較情報格納手段 2 2 0 d、利用者が所有している商品に関する情報である保有商品情報を格納する保有商品情報格納手段 2 2 0 e、保有商品情報格納手段 2 2 0 e に格納された保有商品情報を第 2 の端末装置に提供する保有商品情報提供手段 2 2 0 f、第 2 の端末装置から、商品比較マップを作成する際の基準となる商品を示す情報である基準商品選択情報を取得する基準商品選択情報取得手段 2 2 0 h、商品比較情報格納手段 2 2 0 d に格納された商品比較情報を用い、商品に関する評価基準を座標に関連づけることによって商品相互間の相対関係を視覚的に表現した商品比較マップを作成する商品比較マップ作成手段 2 2 0 i、商品比較マップ作成手段 2 2 0 i において作成された商品比較マップを用い、商品相互間における相対的な評価内容を有する商品情報である相対評価商品情報の作成を行う相対評価商品情報作成手段 2 2 0 j、相対評価商品情報作成手段 2 2 0 j において作成された相対評価商品情報を、通信手段であるネットワーク 9 0 を介し、第 2 の端末装置に送信する相対評価商品情報送信手段 2 2 0 k、特定された商品の相対評価を示す個別商品相対評価情報を生成する個別商品相対評価情報生成手段 2 2 0 l、及び個別商品相対評価情報生成手段 2 2 0 l によって生成された個別商品相対評価情報を第 2 の端末装置に提供する個別商品相対評価情報提供手段 2 2 0 m を有している。

【 0 1 9 0 】

図 2 7 に例示するように、例えば、商品比較情報取得手段 2 2 0 c は、個人情報格納手段 2 2 0 a、販売履歴情報格納手段 2 2 0 b 及び商品比較情報格納手段 2 2 0 d と情報のやりとりが可能のように構成されている。また、例えば、保有商品情報格納手段 2 2 0 e は、保有商品情報提供手段 2 2 0 f と、情報のやりと

りが可能なように構成され、基準商品選択情報取得手段 2 2 0 h は、商品比較マップ作成手段 2 2 0 i と、商品比較マップ作成手段 2 2 0 i は、商品比較情報格納手段 2 2 0 d 及び相対評価商品情報作成手段 2 2 0 j と、相対評価商品情報作成手段 2 2 0 j は、相対評価商品情報送信手段 2 2 0 k と、それぞれ情報のやりとりが可能なように構成されている。さらに、例えば、商品比較情報格納手段 2 2 0 d は、個別商品相対評価情報生成手段 2 2 0 l と、個別商品相対評価情報生成手段 2 2 0 l は、個別商品相対評価情報提供手段 2 2 0 m と、それぞれ情報のやりとりが可能なように構成されている。また、例えば、商品比較情報取得手段 2 2 0 c、保有商品情報提供手段 2 2 0 f、基準商品選択情報取得手段 2 2 0 h、相対評価商品情報送信手段 2 2 0 k 及び個別商品相対評価情報提供手段 2 2 0 m は、ネットワーク 9 0 と通信可能なように構成されている。

【0191】

ここで、保有商品情報とは、例えば、本システムの利用契約を結んでいる利用者が所有している商品を示す情報であり、商品の販売履歴、利用者へのアンケート等によって収集された情報である。また、基準商品選択情報とは、例えば、商品比較マップを作成する際の基準となる商品を示す情報である。具体的には、基準商品選択情報とは、例えば、レベルアップ情報の提供を行う際、その基となる商品を示す情報であり、この基準商品選択情報に示される商品を基に提供されるレベルアップ情報とは、この基準商品選択情報に示される商品よりも何らかの意味でレベルアップした商品を示す情報を意味する。

【0192】

図 2 8 は、保有商品情報格納手段 2 2 0 e に格納される保有商品情報 3 0 1 のデータ構成を例示した概念図である。

図 2 8 に例示するように、保有商品情報 3 0 1 は、例えば、各利用者ごとに別個のテーブルとして構成され、各テーブルごとに、この利用者が購入した商品の「商品名」、「購入日」、「購入方法」、「出版社」、「出版年」、「備考」に関する情報を有している。

【0193】

図 2 8 の例の場合、保有商品情報 3 0 1 は、「商品名」として「初めての J a

v a」、「図解XML」、「モバイルの全て」、「日本の政治の本」を有しており、「初めてのJava」に対する「購入日」、「購入方法」、「出版社」、「出版年」として「2000. 6. 1」、「オンライン」、「XX書店」、「1999」を、「図解XML」に対する「購入日」、「購入方法」、「出版社」、「出版年」として「2000. 7. 28」、「オンライン」、「YY書房」、「2000」を、「モバイルの全て」に対する「購入日」、「購入方法」、「出版社」、「出版年」として「2001. 3. 10」、「店舗取引」、「ZZ出版」、「2001」を、「日本政治の本」に対する「購入日」、「購入方法」、「出版社」、「出版年」として「2001. 4. 1」、「オンライン」、「AA書店」、「1995」を、それぞれ有している。

【0194】

なお、商品情報提供装置220のハードウェア構成は、例えば、第1の実施の形態における商品情報提供装置20のものと同様とする。

図29は、本形態における第2の端末装置である端末装置260の機能構成を例示したブロック図である。

【0195】

図29に例示するように、端末装置260は、例えば、商品情報提供装置220から、ネットワーク90を介して送信された保有商品情報を取得する保有商品情報取得手段260a、保有商品情報取得手段260aにおいて取得された保有商品情報を表示させる保有商品情報表示手段260b、基準商品選択情報の入力を受け付ける基準商品選択情報入力手段260c、基準商品選択情報入力手段260cにおいて入力された基準商品選択情報を送信する基準商品選択情報送信手段260d、商品情報提供装置220から、ネットワーク90を介して相対評価商品情報として送信されたレベルアップ情報を取得する相対評価商品情報取得手段260e、相対評価商品情報取得手段260eにおいて取得された相対評価商品情報を表示させる相対評価商品情報表示手段260f、商品情報提供装置220から、ネットワーク90を介して送信された個別商品相対評価情報を取得する個別商品相対評価情報取得手段260g、及び、個別商品相対評価情報取得手段260gにおいて取得された個別商品相対評価情報を表示させる個別商品相対評

価情報表示手段 2 6 0 h を有している。

【 0 1 9 6 】

図 2 9 に例示するように、例えば、保有商品情報取得手段 2 6 0 a は、保有商品情報表示手段 2 6 0 b と、基準商品選択情報入力手段 2 6 0 c は、基準商品選択情報送信手段 2 6 0 d と、相対評価商品情報取得手段 2 6 0 e は、相対評価商品情報表示手段 2 6 0 f と、個別商品相対評価情報取得手段 2 6 0 g は、個別商品相対評価情報表示手段 2 6 0 h と、それぞれ情報のやりとりが可能なように構成され、保有商品情報取得手段 2 6 0 a、基準商品選択情報送信手段 2 6 0 d、相対評価商品情報取得手段 2 6 0 e 及び個別商品相対評価情報取得手段 2 6 0 g は、ネットワーク 9 0 と通信可能なように構成される。

【 0 1 9 7 】

なお、端末装置 2 6 0 のハードウェア構成は、例えば、第 1 の実施の形態における端末装置 3 0 のものと同様とする。

次に、本形態における商品情報提供システムの処理動作について説明する。

【 0 1 9 8 】

本形態における商品情報提供システムの処理動作は、例えば、商品比較情報の収集を行う商品比較情報処理、及び収集した商品比較情報を用いて、利用者にレベルアップ情報を提供するレベルアップ情報提供処理とに大別される。ここで、商品比較情報処理については、第 1 の実施の形態と同様であるため説明を省略し、第 1 の実施の形態と相違するレベルアップ情報提供処理について説明を行う。

【 0 1 9 9 】

図 3 0 は、本形態におけるレベルアップ情報提供処理を説明するためのフローチャートを例示した図である。以下、このフローチャートを用いて、本形態におけるレベルアップ情報提供処理の説明を行っていく。

【 0 2 0 0 】

ステップ S 7 1 :

本ステップでは、例えば、第 2 の端末装置である端末装置 2 6 0 に、その端末装置 2 6 0 を利用する利用者が保有する商品を示す保有商品画面を表示させる。なお、この処理の詳細については、後述する。

【0201】

ステップ S 7 2 :

本ステップでは、例えば、商品情報提供装置 2 2 0 から第 2 の端末装置である端末装置 2 6 0 に対し、レベルアップ情報の提供を行う。なお、この処理の詳細については後述する。

【0202】

ステップ S 7 3 :

本ステップでは、例えば、利用者によって選定された商品の商品購入処理を行う。具体的には、例えば、インターネット等による商品のオンライン購入処理等を行う。

【0203】

図 3 1 は、図 3 0 に例示したフローチャートにおけるステップ S 7 1 の処理の詳細を例示したフローチャートである。以下、このフローチャートに沿って、ステップ S 7 1 における処理の詳細を説明していく。

【0204】

ステップ S 8 1 :

本ステップでは、例えば、商品情報提供装置 2 2 0 の保有商品情報提供手段 2 2 0 f において、保有商品情報の抽出を行う（保有商品情報取得ステップ）。

【0205】

本ステップにおける保有商品情報の抽出は、例えば、保有商品情報格納手段 2 2 0 e に格納されている保有商品情報を保有商品情報提供手段 2 2 0 f によって抽出し、或いは、保有商品情報提供手段 2 2 0 f によって、図示していない他のデータベース（例えば、店舗が所有しているデータベース）等から抽出することによって行われる。

【0206】

保有商品情報が抽出されると、例えば、次に、ステップ S 8 2 に移る。

ステップ S 8 2 :

本ステップでは、例えば、個人情報格納手段 2 2 0 a から、個人情報の抽出を行う。

【 0 2 0 7 】

本ステップにおいて抽出される個人情報、例えば、ステップ S 8 1 において抽出された保有商品情報に示される商品を保有している利用者に関する個人情報であり、より具体的には、例えば、その利用者のアドレスに関する情報を意味する。

【 0 2 0 8 】

個人情報が抽出されると、例えば、次にステップ S 8 3 に移る。

ステップ S 8 3 :

本ステップでは、例えば、ステップ S 8 1 で抽出された保有商品情報を、ネットワーク 9 0 を介し、端末装置 2 6 0 に送信する。

【 0 2 0 9 】

ここでの保有商品情報の送信は、例えば、ステップ S 8 2 において抽出された個人情報に基づいて行われ、具体的には、例えば、この個人情報に示されるアドレスを指定して行われる。

【 0 2 1 0 】

保有商品情報が送信されると、例えば、次に、ステップ S 8 4 に移る。

ステップ S 8 4 :

本ステップでは、例えば、ステップ S 8 3 において商品情報提供装置 2 2 0 から送信された保有商品情報を、端末装置 2 6 0 の保有商品情報取得手段 2 6 0 a において受信する。

【 0 2 1 1 】

受信された保有商品情報は、例えば、保有商品情報表示手段 2 6 0 b に送られ、次のステップ S 8 5 の処理に移る。

ステップ S 8 5 :

本ステップでは、例えば、ステップ S 8 4 において保有商品情報取得手段 2 6 0 a から送られた保有商品情報を、保有商品情報表示手段 2 6 0 b によって表示させる。

【 0 2 1 2 】

図 3 2 は、このように保有商品情報表示手段 2 6 0 b よって表示された保有商

品情報を示す保有商品表示画面 3 1 1 を例示した図である。

図 3 2 に例示するように、保有商品表示画面 3 1 1 は、例えば、端末装置 2 6 0 を利用する利用者が所有する商品を示した商品選択欄 3 1 1 a、及びレベルアップ情報の取得を希望する際にクリックするレベルアップアドバイスボタン 3 1 1 b を有している。

【 0 2 1 3 】

保有商品情報が表示されると、例えば、次に、図 3 0 に例示したフローチャートのステップ S 7 2 における処理に移る。

図 3 3 及び図 3 4 は、図 3 0 に例示したフローチャートにおけるステップ S 7 2 の処理の詳細を例示したフローチャートである。以下、このフローチャートに沿って、ステップ S 7 2 における処理の詳細を説明していく。

【 0 2 1 4 】

ステップ S 9 1 :

本ステップでは、例えば、端末装置 2 6 0 の基準商品選択情報入力手段 2 6 0 c において、基準商品情報の入力を受け付ける。

【 0 2 1 5 】

本ステップにおける基準商品情報の入力、例えば、図 3 2 に例示した保有商品表示画面 3 1 1 の商品選択欄 3 1 1 a に表示された商品から特定の基準商品を選択し、選択した商品の表示部分をクリックした後、レベルアップアドバイスボタン 3 1 1 b をクリックすることによって行われる。このような処理により、特定の基準商品情報が入力されたこととなる。

【 0 2 1 6 】

入力された基準商品選択情報は、例えば、基準商品選択情報送信手段 2 6 0 d に送られ、次のステップ S 9 2 の処理に移る。

ステップ S 9 2 :

本ステップでは、例えば、ステップ S 9 1 において入力された基準商品選択情報を、基準商品選択情報送信手段 2 6 0 d によって、ネットワーク 9 0 を介し、商品情報提供装置 2 2 0 に送る。

【 0 2 1 7 】

基準商品選択情報が送信されると、例えば、次に、ステップ S 9 3 に移る。

ステップ S 9 3 :

本ステップでは、例えば、ステップ S 9 2 において、端末装置 2 6 0 から送信された基準商品選択情報を、商品情報提供装置 2 2 0 の基準商品選択情報取得手段 2 2 0 h において受信する。

【 0 2 1 8 】

基準商品選択情報が受信されると、例えば、次に、ステップ S 9 4 に移る。

ステップ S 9 4 :

本ステップでは、例えば、商品比較マップ作成手段 2 2 0 i において、商品比較マップの作成を行う（商品比較マップ作成ステップ）。

【 0 2 1 9 】

本ステップでは、例えば、ステップ S 9 3 において受信された基準商品選択情報に示される商品を中心としたレベルアップ情報を示す商品比較マップの作成を行う。ここで基準商品選択情報に示される商品を中心としたレベルアップ情報とは、例えば、基準商品選択情報に示される商品に対し、さらにレベルアップした商品（例えば、商品が書籍である場合、より深い知識を得るために適した書籍等）を示す情報を意味する。そして、本ステップにおいて作成される商品比較マップは、例えば、保有商品情報取得ステップ（ステップ S 8 1）において取得された保有商品情報に示される利用者が保有している商品と、利用者が保有している商品をレベルアップさせた商品との相対関係を、商品のレベルアップ内容に対応づけられた座標に関連づけることにより、利用者が保有している商品に対するレベルアップ情報を視覚的に表現したマップである。具体的には、例えば、商品が書籍である場合、例えば、書籍の「内容の深さ」と「内容の広さ」を評価基準とし、第 1 の実施の形態における商品比較マップ作成ステップ（ステップ S 4 0）と同様な方法により、商品比較マップの作成を行う。なお、この商品比較マップ作成時に用いられる商品比較情報は、例えば、ステップ S 9 3 において、基準商品選択情報取得手段 2 2 0 h によって取得された基準商品選択情報に示される基準商品よりも、何らかの評価基準において優れていると評価された商品の情報を有するものに限定される。これにより、作成される商品比較マップには、例えば

、基準商品と、その基準商品よりも何らかの評価基準において優れていると判断された商品との相対的な評価を表示するマップとなる。

【 0 2 2 0 】

作成された商品比較マップは、例えば、次に、相対評価商品情報作成手段 2 2 0 j に送られ、次のテップ S 9 5 の処理に移る。

ステップ S 9 5 :

本ステップでは、例えば、商品比較マップ作成ステップ（ステップ S 9 4 ）において作成された商品比較マップを用い、商品相互間における相対的な評価内容を有する商品情報である相対評価商品情報の作成を行う（相対評価商品情報作成ステップ）。

【 0 2 2 1 】

本ステップにおいて作成される相対評価商品情報は、例えば、ステップ S 9 4 において商品比較マップ作成手段 2 2 0 i から送られた商品比較マップを第 2 の端末装置である端末装置 2 6 0 に表示させ、その後の入力処理を実行させるための G U I 等の情報である。

【 0 2 2 2 】

相対評価商品情報作成手段 2 2 0 j において作成された相対評価商品情報は、例えば、次に、相対評価商品情報送信手段 2 2 0 k に送られ、次の、ステップ S 9 6 の処理に移る。

【 0 2 2 3 】

ステップ S 9 6 :

本ステップでは、例えば、ステップ S 9 6 において、相対評価商品情報作成手段 2 2 0 j から相対評価商品情報送信手段 2 2 0 k に送られた相対評価商品情報を、相対評価商品情報送信手段 2 2 0 k により、ネットワーク 9 0 を介し、端末装置 2 6 0 に送信する（相対評価商品情報送信ステップ）。

【 0 2 2 4 】

相対評価商品情報が送信されると、例えば、次に、ステップ S 9 7 に移る。

ステップ S 9 7 :

本ステップでは、例えば、ステップ S 9 6 において、商品情報提供装置 2 2 0

から送信された相対評価商品情報を、端末装置 2 6 0 の相対評価商品情報取得手段 2 6 0 e において受信する。

【 0 2 2 5 】

相対評価商品情報取得手段 2 6 0 e によって受信された相対評価商品情報は、例えば、次に、相対評価商品情報表示手段 2 6 0 f に送られる。

相対評価商品情報が相対評価商品情報表示手段 2 6 0 f に送られると、例えば、次に、ステップ S 9 8 に移る。

【 0 2 2 6 】

ステップ S 9 8 :

本ステップでは、例えば、ステップ S 9 7 において、相対評価商品情報取得手段 2 6 0 e から送られた相対評価商品情報を、相対評価商品情報表示手段 2 6 0 f において表示させる。

【 0 2 2 7 】

図 3 5 は、本ステップにおいて、相対評価商品情報表示手段 2 6 0 f によって表示された相対評価商品情報を示すレベルアップ情報表示画面 3 1 2 を例示した図である。

【 0 2 2 8 】

図 3 5 に例示するように、レベルアップ情報表示画面 3 1 2 は、例えば、ステップ S 9 4 において作成された商品比較マップ 3 1 2 a、商品を個別に相対比較した情報である個別商品相対評価情報を表示させる商品を決める際にクリックする確認ボタン 3 1 2 b、及び基準商品の再選択を行う際にクリックする基準商品選択ボタン 3 1 2 c を有している。

【 0 2 2 9 】

図 3 5 に例示するように、商品比較マップ 3 1 2 a は、例えば、第 1 の実施の形態と同様、各商品に関する評価基準を座標に関連づけることによって商品相互間の相対関係を視覚的に表現したグラフである。第 1 の実施の形態との相違点は、この商品比較マップ 3 1 2 a の座標軸に商品のレベルアップ内容に関連づけ、利用者が保有している商品と、その商品をレベルアップさせた商品との相対関係を、この座標軸に関連づけることにより、利用者が保有している商品に対するレ

ベルアップ情報を視覚的に表現している点である。

【0230】

図35の例の場合、商品として書籍を例にとっており、縦軸に知識を深めるために有効な度合いを、横軸に知識を広げるために有効な度合いを、それぞれ示し、この商品比較マップ312a上の座標によって、商品のレベルアップ内容（より知識を深めるために有効な商品なのか、より知識を広げるために有効な商品なのか）を表現している。この例の場合、各商品の位置づけを示す商品表示アイコン312aa～312ahが表示され、この商品表示アイコン312aa～312ahの座標によって、利用者が所有している商品である書籍Eを示す商品表示アイコン312aeに対するレベルアップ情報が表現されている。例えば、書籍Dを示す商品表示アイコン312adの座標は、書籍Eを示す商品表示アイコン312aeの座標よりも、知識を深める方向（図35における上方向）、かつ内知識を広げる方向（図35における右方向）に位置しており、これにより、書籍Dは書籍Eよりも知識を深め、かつ知識を広げるために有効な書籍であるとの評価を得ていることが分かる。また、矢印によって結ばれている各商品表示アイコン312aa～312ahは、例えば、相互を比較した商品比較情報が存在することを意味し、ここでの矢印は、その比較において劣る側の商品から優れた側の商品に向くように表現されている。例えば、書籍Bと書籍Dとの間には、内容の深さを評価基準とした商品比較情報が2つ、内容の広さを評価基準とした商品比較情報が1つ存在している。ここで、これらの商品比較情報では、例えば、知識を深めるといった面では書籍Bが優れ、知識を広げるといった面では書籍Dが優れていると評価されており、図35の例では、書籍Dを示す商品表示アイコン312adから書籍Bを示す商品表示アイコン312abへ向かう矢印が2つ、書籍Bを示す商品表示アイコン312abから書籍Dを示す商品表示アイコン312adへ向かう矢印が1つ表現されている。

【0231】

相対評価商品情報が表示されると、例えば、次にステップS99に移る。

ステップS99：

本ステップでは、例えば、利用者によって、表示された各商品ごとの個別商品

相対評価情報を取得するか、商品比較マップ 3 1 2 a の基準商品の変更を行うかの選択が行われる。

【 0 2 3 2 】

ここで、利用者が商品ごとの個別商品相対評価情報の取得を希望する場合、例えば、その利用者は、個別商品相対評価情報の取得を希望する商品が示された商品表示アイコン 3 1 2 a a ~ 3 1 2 a h をクリックし、確認ボタン 3 1 2 b をクリックする。一方、利用者が商品比較マップ 3 1 2 a の基準商品の変更を希望する場合、その利用者は、例えば、基準商品選択ボタン 3 1 2 c をクリックする。

【 0 2 3 3 】

ここで、例えば、商品表示アイコン 3 1 2 a a ~ 3 1 2 a h 及び確認ボタン 3 1 2 b がクリックされ、個別商品相対評価情報の取得を希望する旨が選択された場合、ステップ S 1 0 0 に移る。一方、例えば、基準商品選択ボタン 3 1 2 c がクリックされ、基準商品の変更を希望する旨が選択された場合、ステップ S 9 1 に戻る。

【 0 2 3 4 】

ステップ S 1 0 0 :

本ステップでは、例えば、端末装置 2 6 0 の個別商品相対評価情報取得手段 2 6 0 g において、個別商品相対評価情報要求情報の入力を受け付ける。

【 0 2 3 5 】

ここで入力される個別商品相対評価情報要求情報は、例えば、ステップ S 9 9 において、商品表示アイコン 3 1 2 a a ~ 3 1 2 a h 及び確認ボタン 3 1 2 b がクリックされることによって入力された個別商品相対評価情報の取得を希望する旨の情報を意味し、この個別商品相対評価情報要求情報には、例えば、個別商品相対評価情報の取得を希望する商品に関する情報（例えば、書籍 D を示す情報等）が含まれる。

【 0 2 3 6 】

個別商品相対評価情報要求情報が入力されると、例えば、次に、ステップ S 1 0 1 に移る。

ステップ S 1 0 1 :

本ステップでは、例えば、ステップ S 1 0 0 において入力された個別商品相対評価情報を、個別商品相対評価情報取得手段 2 6 0 g によって、ネットワーク 9 0 を介し、商品情報提供装置 2 2 0 に送信する。

【0 2 3 7】

個別商品相対評価情報が送信されると、例えば、次に、ステップ S 1 0 2 に移る。

ステップ S 1 0 2 :

本ステップでは、例えば、ステップ S 1 0 1 において、端末装置 2 6 0 から送信された個別商品相対評価情報を、商品情報提供装置 2 2 0 の個別商品相対評価情報提供手段 2 2 0 m によって受信する。

【0 2 3 8】

受信された個別商品相対評価情報は、例えば、個別商品相対評価情報生成手段 2 2 0 l に送られ、次のステップ S 1 0 3 に進む。

ステップ S 1 0 3 :

本ステップでは、例えば、個別商品相対評価情報生成手段 2 2 0 l において、個別商品相対評価情報の生成を行う。

【0 2 3 9】

本ステップでの個別商品相対評価情報の作成は、例えば、個別商品相対評価情報提供手段 2 2 0 m から送られた個別商品相対評価情報に示される個別商品相対評価情報の取得を希望する商品に関する情報（例えば、書籍 D を示す情報）を検索キーとし、この個別商品相対評価情報の取得を希望する商品に関する商品比較情報を、商品比較情報格納手段 2 2 0 d から抽出し、その情報を加工することによって行われる。具体的には、例えば、個別商品相対評価情報の取得を希望する商品として書籍 D が選択されていた場合、個別商品相対評価情報生成手段 2 2 0 l によって、この書籍 D が比較対照となった商品比較情報（書籍 D と比較された商品に関する情報、それに対するコメント等を有する）を、商品比較情報格納手段 2 2 0 d から抽出し、その商品比較情報を端末装置 2 6 0 に表示させるための情報を生成する。

【0 2 4 0】

個別商品相対評価情報が生成されると、例えば、次に、ステップ S 1 0 4 に移る。

ステップ S 1 0 4 :

本ステップでは、例えば、ステップ S 1 0 3 において生成された個別商品相対評価情報を、個別商品相対評価情報提供手段 2 2 0 m において、ネットワーク 9 0 を介し、端末装置 2 6 0 に送信する。

【 0 2 4 1 】

個別商品相対評価情報が送信されると、例えば、次に、ステップ S 1 0 5 に移る。

ステップ S 1 0 5 :

本ステップでは、例えば、ステップ S 1 0 4 において、商品情報提供装置 2 2 0 から送信された個別商品相対評価情報を、端末装置 2 6 0 の個別商品相対評価情報取得手段 2 6 0 g において受信する。

【 0 2 4 2 】

受信された個別商品相対評価情報は、例えば、個別商品相対評価情報表示手段 2 6 0 h に送られ、次の、ステップ S 1 0 6 に移る。

ステップ S 1 0 6 :

本ステップでは、例えば、ステップ S 1 0 5 において、個別商品相対評価情報取得手段 2 6 0 g から送られた個別商品相対評価情報を、第 1 の実施の形態と同様に、個別商品相対評価情報表示手段 2 6 0 h において表示させる。

【 0 2 4 3 】

個別商品相対評価情報が表示されると、例えば、次に、ステップ S 1 0 7 に移る。

ステップ S 1 0 7 :

本ステップでは、例えば、利用者によって、商品の購入処理を行うか、個別商品相対評価情報の対象となる商品の再選択を行うかが選択される。この選択入力、第 1 の実施の形態におけるステップ S 5 3 と同様な方法で行われ、ここで、商品購入処理が選択された場合、ステップ S 7 3 に例示する商品購入処理が開始され、一方、個別商品相対評価情報の対象となる商品の再選択が選択された場合

、ステップ S 1 0 0 に進む。

【 0 2 4 4 】

このように、本形態では、利用者が保有している商品を示す情報である保有商品情報を取得し、商品比較マップ作成手段 2 2 0 i において、取得された保有商品情報に示される利用者が保有している商品と、利用者が保有している商品をレベルアップさせた商品との相対関係を、商品のレベルアップ内容に対応づけられた座標に関連づけることにより、利用者が保有している商品に対するレベルアップ情報を視覚的に表現した商品比較マップを作成することとしたため、利用者に対し、その利用者が保有する商品に対し、次にどのような商品を購入することが適しているかを、レベルアップ情報として提供することができる。

【 0 2 4 5 】

また、ここで提供されるレベルアップ情報は、利用者が保有している商品のレベルアップ情報を視覚的に表現した情報であるため、利用者は、このレベルアップ情報を視覚的、直感的に認識することができる。

【 0 2 4 6 】

さらに、第 1 の端末装置によって入力された商品相互間の比較内容を示す商品比較情報を、ネットワーク 9 0 を介して、商品情報提供装置 2 2 0 において取得し、取得した商品比較情報を商品比較情報格納手段 2 2 0 d に格納し、商品比較情報格納手段 2 2 0 d に格納された商品比較情報を用い、商品に関する評価基準を座標に関連づけることによって商品相互間の相対関係を視覚的に表現した商品比較マップを作成し、作成された商品比較マップを用い、商品相互間における相対的な評価内容を有する商品情報である相対評価商品情報の作成を行い、作成された相対評価商品情報を、ネットワーク 9 0 を介し、端末装置 2 6 0 に送信することとしたため、利用者は、商品情報提供装置 2 2 0 から提供された相対評価商品情報を、端末装置 2 6 0 を用いて閲覧することにより、商品相互間の相対的な評価に関する情報を容易に入手することが可能となる。

【 0 2 4 7 】

また、相対評価商品情報作成手段 2 2 0 j において、商品比較マップを端末装置 2 6 0 に表示させるための情報を作成し、この情報を、ネットワーク 9 0 を介

し、端末装置 2 6 0 に送信することとしたため、利用者は、商品情報提供装置 2 2 0 から提供された相対評価商品情報を、端末装置 2 6 0 を用いて閲覧することにより、商品相互間の相対的な評価を視覚的、直感的に認識することが可能となる。

【 0 2 4 8 】

さらに、相対評価商品情報の表示後、利用者によって特定された商品に関する個別商品相対評価情報を、商品情報提供装置 2 2 0 から、ネットワーク 9 0 を介し、端末装置 2 6 0 に提供することとしたため、利用者は、この商品情報提供装置 2 2 0 から提供された個別商品相対評価情報を、端末装置 2 6 0 を用いて閲覧することにより、特定の商品に関する相対的な評価の詳細情報を容易に入手することができる。

【 0 2 4 9 】

また、端末装置 2 6 0 において入力されたレベルアップ情報作成の基となる基準商品を示す情報である基準商品選択情報を、ネットワーク 9 0 を介し、商品情報提供装置 2 2 0 の基準商品選択情報取得手段 2 2 0 h において受信し、商品比較マップ作成手段 2 2 0 i において、基準商品選択情報取得手段 2 2 0 h において取得した評価基準選択情報に示される基準商品からみたレベルアップ情報を座標に関連づけた商品比較マップを作成することとしたため、利用者は、端末装置 2 6 0 を用い、自己が希望する商品に対するレベルアップ情報を容易に閲覧することが可能となる。

【 0 2 5 0 】

なお、本発明は、上述の実施の形態に限定されるものではない。例えば、所定の日時以上前に提供された商品比較情報を、商品比較マップの作成に用いないこととしてもよい。

【 0 2 5 1 】

また、本形態では、商品比較マップとして、2 次元表示された商品比較マップを例示したが、この商品比較マップを 3 次元以上の表示形態で表示することとしてもよく、さらに、商品相互間の評価基準をメニューの形で選択できるものとし、選択された評価基準に応じた商品相互間の関係を表示することとしてもよい。

【 0 2 5 2 】

さらに、個別商品相対評価情報の提供の際、その利用者に所定の対価を要求することとしてもよい。

また、本システムを、オンラインショッピング開設者のビジネス機能の1つとして利用することとしてもよく、また、複数のオンラインショッピングに対するASPの様な共通サービスにおいて本システムを利用することとしてもよい。

【 0 2 5 3 】

次に、本発明における第3の実施の形態について説明する。

本形態は、第1の実施の形態の変形例であり、利用者に商品のリコメンド情報を提供する点が第1の実施の形態と相違する。以下では、第1の実施の形態との相違点を中心に説明を行い、第1の実施の形態と相違する点については説明を省略する。

【 0 2 5 4 】

本形態における商品情報提供システムの全体構成、及び第1の端末装置の構成については第1の実施の形態と同様であるため説明を省略し、まず、本形態の商品情報提供システムを構成する商品情報提供装置、及び第2の端末装置の構成について説明を行う。

【 0 2 5 5 】

図36は、本形態における商品情報提供装置420の機能構成を例示したブロック図である。

図36に例示するように、商品情報提供装置420は、例えば、利用者の個人情報情報を格納した個人情報格納手段420a、販売された商品の販売履歴情報を格納した販売履歴情報格納手段420b、第1の端末装置によって入力された商品相互間の比較内容を示す商品比較情報を、通信手段を介して取得する商品比較情報取得手段420c、商品比較情報取得手段420cにおいて取得した商品比較情報を格納する商品比較情報格納手段420d、利用者が所有している商品に関する情報である保有商品情報を格納する保有商品情報格納手段420e、商品比較情報格納手段420dに格納された商品比較情報を用い、商品に関する評価基準を座標に関連づけることによって商品相互間の相対関係を視覚的に表現した商

品比較マップを作成する商品比較マップ作成手段 4 2 0 i、商品比較マップ作成手段 4 2 0 i において作成された商品比較マップを用い、商品相互間における相対的な評価内容を有する商品情報である相対評価商品情報の作成を行う相対評価商品情報作成手段 4 2 0 j、及び相対評価商品情報作成手段 4 2 0 j において作成された相対評価商品情報を、通信手段であるネットワーク 9 0 を介し、第 2 の端末装置に送信する相対評価商品情報送信手段 4 2 0 k を有している。

【 0 2 5 6 】

図 3 6 に例示するように、例えば、商品比較情報取得手段 4 2 0 c は、個人情報格納手段 4 2 0 a、販売履歴情報格納手段 4 2 0 b 及び商品比較情報格納手段 4 2 0 d と情報のやりとりが可能ないように構成されている。また、例えば、商品比較情報格納手段 4 2 0 d は、商品比較マップ作成手段 4 2 i 及び相対評価商品情報作成手段 4 2 0 j と、保有商品情報格納手段 4 2 0 e は、商品比較マップ作成手段 4 2 0 i と、商品比較マップ作成手段 4 2 0 i は、相対評価商品情報作成手段 4 2 0 j と、相対評価商品情報作成手段 4 2 0 j は、相対評価商品情報送信手段 4 2 0 k と、それぞれ情報のやりとりが可能ないように構成されている。また、例えば、商品比較情報取得手段 4 2 0 c 及び相対評価商品情報送信手段 4 2 0 k は、ネットワーク 9 0 と通信可能ないように構成されている。

【 0 2 5 7 】

なお、商品情報提供装置 4 2 0 のハードウェア構成は、例えば、第 1 の実施の形態における商品情報提供装置 2 0 のものと同様とする。

図 3 7 は、本形態における第 2 の端末装置である端末装置 4 6 0 の機能構成を例示したブロック図である。

【 0 2 5 8 】

図 3 7 に例示するように、端末装置 4 6 0 は、例えば、商品情報提供装置 4 2 0 からネットワーク 9 0 を介して送信された相対評価商品情報であるリコmend 情報を取得する相対評価商品情報取得手段 4 6 0 a、及び相対評価商品情報取得手段 4 6 0 a において取得されたりコmend 情報を表示する相対評価商品情報表示手段 4 6 0 b を有している。

【 0 2 5 9 】

図 3 7 に例示するように、例えば、相対評価商品情報取得手段 4 6 0 a は、相対評価商品情報表示手段 4 6 0 b と情報のやりとりが可能のように構成され、相対評価商品情報表示手段 4 6 0 b は、ネットワーク 9 0 と通信可能なように構成される。

【 0 2 6 0 】

なお、端末装置 4 6 0 のハードウェア構成は、例えば、第 1 の実施の形態における端末装置 3 0 のものと同様とする。

次に、本形態における商品情報提供システムの処理動作について説明する。

【 0 2 6 1 】

本形態における商品情報提供システムの処理動作は、例えば、商品比較情報の収集を行う商品比較情報処理、及び収集した商品比較情報を用いて、利用者にリコmend情報を提供するリコmend情報提供処理とに大別される。ここで、商品比較情報処理については、第 1 の実施の形態と同様であるため説明を省略し、第 1 の実施の形態と相違するリコmend情報提供処理について説明を行う。

【 0 2 6 2 】

図 3 8 は、本形態におけるリコmend情報提供処理を説明するためのフローチャートを例示した図である。以下、このフローチャートを用いて、本形態におけるリコmend情報提供処理の説明を行っていく。

【 0 2 6 3 】

ステップ S 1 1 0 :

本ステップでは、例えば、第 2 の実施の形態と同様な方法により、商品情報提供装置 4 2 0 の商品比較マップ作成手段 4 2 0 i によって、商品比較マップの作成を行う。

【 0 2 6 4 】

本ステップで作成される商品比較マップは、例えば、保有商品情報格納手段 4 2 0 e から抽出した特定の利用者が保有する商品を基準商品としたレベルアップ情報を視覚的に表現したマップであり、第 2 の実施の形態において作成される商品比較マップと同様な構成をとるものである。

【 0 2 6 5 】

このように作成されたレベルアップ情報は、例えば、次に、相対評価商品情報作成手段 4 2 0 j に送られ、次の、ステップ S 1 1 1 の処理に移る。

ステップ S 1 1 1 :

本ステップでは、ステップ S 1 1 0 において作成された商品比較マップを用い、相対評価商品情報作成手段 4 2 0 j において、保有商品情報格納手段 4 2 0 e から抽出した特定の利用者が保有する商品をレベルアップさせた商品の情報を、この商品のレベルアップ内容とともに端末装置 4 6 0 に表示させるための情報を、リコmend情報（相対評価商品情報に該当）として作成する。

【 0 2 6 6 】

このように作成されたリコmend情報は、例えば、次に、相対評価商品情報送信手段 4 2 0 k に送られ、次の、ステップ S 1 1 2 の処理に移る。

ステップ S 1 1 2 :

本ステップでは、例えば、ステップ S 1 1 1 において、相対評価商品情報作成手段 4 2 0 j から送られたリコmend情報を、相対評価商品情報送信手段 4 2 0 k により、ネットワーク 9 0 を介し、端末装置 4 6 0 に送信する。

【 0 2 6 7 】

リコmend情報が送信されると、例えば、次に、ステップ S 1 1 3 に移る。

ステップ S 1 1 3 :

本ステップでは、例えば、ステップ S 1 1 2 において、相対評価商品情報送信手段 4 2 0 k によって送信されたリコmend情報を、端末装置 4 6 0 の相対評価商品情報取得手段 4 6 0 a によって受信する。

【 0 2 6 8 】

このように受信されたリコmend情報は、例えば、相対評価商品情報表示手段 4 6 0 b に送られ、次のステップ S 1 1 4 の処理に移る。

ステップ S 1 1 4 :

本ステップでは、例えば、ステップ S 1 1 3 において相対評価商品情報取得手段 4 6 0 a から送られたリコmend情報を、相対評価商品情報表示手段 4 6 0 b において表示させる。

【 0 2 6 9 】

図 3 9 は、このように相対評価商品情報表示手段 4 6 0 b においてリコメンド情報を表示させた様子を例示したリコメンド情報表示画面 5 1 1 を示す図である。

【 0 2 7 0 】

図 3 9 に例示するように、リコメンド情報表示画面 5 1 1 は、利用者が保有する商品に対し、次に購入することが好ましい商品を推奨するための内容を示した画面である。図 3 9 の例の場合、利用者は書籍 E を所有しており、この書籍 E に対し、より幅広い内容を知りたい場合に適している商品として書籍 H が、より分かりやすい内容を希望する場合に適している商品として書籍 C が、それぞれ推奨されている。さらに、この例では、書籍 H を推奨する旨が示されている部分に、推奨する書籍 H と利用者が保有している書籍 E が相互に比較対照となっている商品比較情報の取得を要求する場合にクリックする詳細要求ボタン 5 1 1 a、推奨する書籍 H が比較対照となっている全ての商品比較情報の取得を要求する場合にクリックする詳細要求ボタン 5 1 1 b が表示され、また、書籍 C を推奨する旨が示されている部分に、推奨する書籍 C と利用者が保有している書籍 E が相互に比較対照となっている商品比較情報の取得を要求する場合にクリックする詳細要求ボタン 5 1 1 c、推奨する書籍 H が比較対照となっている全ての商品比較情報の取得を要求する場合にクリックする詳細要求ボタン 5 1 1 d が表示している。

【 0 2 7 1 】

リコメンド情報が表示されると、例えば、次に、ステップ S 1 1 5 に移る。

ステップ S 1 1 5 :

本ステップでは、例えば、利用者によって詳細評価情報の要求が行われたか否かを判断する。

【 0 2 7 2 】

ここで詳細評価情報とは、例えば、ステップ S 1 1 4 において表示されたリコメンド情報によって推奨された商品に関する商品比較情報のことを意味し、その要求は、例えば、図 3 9 に例示したリコメンド情報表示画面 5 1 1 の詳細要求ボタン 5 1 1 a ~ 5 1 1 d をクリックすることによって行われる。

【 0 2 7 3 】

ここで、詳細評価情報の要求が行われなかった場合には、例えば、処理を終了し、所定の商品購入処理への誘導等を行う。一方、詳細評価情報が要求された場合には、ステップ S 1 1 6 に進む。

【 0 2 7 4 】

ステップ S 1 1 6 :

本ステップでは、例えば、特定の商品に関する詳細評価情報を要求する旨を示す詳細要求情報を、ネットワーク 9 0 を介し、商品情報提供装置 4 2 0 に送信する。

【 0 2 7 5 】

詳細要求情報が送信されると、例えば、次に、ステップ S 1 1 7 に移る。

ステップ S 1 1 7 :

本ステップでは、例えば、ステップ S 1 1 6 において、端末装置 4 6 0 から送信された詳細要求情報を、商品情報提供装置 4 2 0 の相対評価商品情報送信手段 4 2 0 k において受信する。

【 0 2 7 6 】

受信された詳細要求情報は、例えば、次に、相対評価商品情報作成手段 4 2 0 j に送られ、次に、ステップ S 1 1 8 の処理に移る。

ステップ S 1 1 8 :

本ステップでは、例えば、相対評価商品情報送信手段 4 2 0 k から送られた詳細要求情報に従い、相対評価商品情報作成手段 4 2 0 j において、商品比較情報格納手段 4 2 0 d から所定の商品比較情報を詳細評価情報として抽出する。

【 0 2 7 7 】

例えば、図 3 9 に例示したリコmend情報表示画面 5 1 1 において利用者が詳細要求ボタン 5 1 1 a をクリックすることにより、詳細要求情報の入力が行われていた場合、本ステップでは、商品 E 及び商品 H 相互を比較した商品比較情報を、商品比較情報格納手段 4 2 0 d から詳細評価情報として抽出する。

【 0 2 7 8 】

このように詳細評価情報が抽出されると、例えば、次に、ステップ S 1 1 9 に移る。

ステップ S 1 1 9 :

本ステップでは、例えば、ステップ S 1 1 8 において、相対評価商品情報作成手段 4 2 0 j によって抽出された詳細評価情報を、ネットワーク 9 0 を介し、端末装置 4 6 0 に送信する。

【 0 2 7 9 】

詳細評価情報が送信されると、例えば、次に、ステップ S 1 2 0 に移る。

ステップ S 1 2 0 :

本ステップでは、例えば、ステップ S 1 1 9 において、商品情報提供装置 4 2 0 から送信された詳細評価情報を、端末装置 4 6 0 の相対評価商品情報取得手段 4 6 0 a によって受信する。

【 0 2 8 0 】

受信された詳細評価情報は、例えば、相対評価商品情報表示手段 4 6 0 b に送られ、次のステップ S 1 2 1 の処理に移る。

ステップ S 1 2 1 :

本ステップでは、例えば、ステップ S 1 2 0 において、相対評価商品情報取得手段 4 6 0 a から送られた詳細評価情報を、相対評価商品情報表示手段 4 6 0 b によって表示させる。

【 0 2 8 1 】

ここでの詳細評価情報の表示は、例えば、第 1 の実施の形態に例示した商品比較マップの形態で行われることとしてもよく、また、リスト表示の形態で行われることとしてもよい。

【 0 2 8 2 】

このように、本形態では、取得された保有商品情報に示される利用者が保有している商品をレベルアップさせた商品の情報を、商品のレベルアップ内容とともに端末装置 4 6 0 に表示させるための情報を、相対評価商品情報作成手段 4 2 0 j において、リコメンド情報として生成することとしたため、各利用者に適した商品に関する情報を、効率よく利用者に提供することが可能となる。これにより、本システムを利用する店舗にとっては、効率の良い商品広告を行うことが可能となり、利用者にとっては、効率の良い商品情報収集を行うことが可能となる。

【 0 2 8 3 】

なお、本発明は、上述の実施の形態に限定されるものではない。例えば、所定の日時以上前に提供された商品比較情報を、商品比較マップの作成に用いないこととしてもよい。

【 0 2 8 4 】

また、個別商品相対評価情報の提供、すなわちリコメンド情報の提供の際、その利用者に所定の対価を要求することとしてもよい。

また、本システムを、オンラインショッピング開設者のビジネス機能の1つとして利用することとしてもよく、また、複数のオンラインショッピングに対するASPの様な共通サービスにおいて本システムを利用することとしてもよい。

【 0 2 8 5 】

なお、第1の実施の形態から第3の実施の形態において説明した各処理機能は、サーバコンピュータとクライアントコンピュータとによって実現することができる。その場合、商品情報提供装置20、220、420が有すべき機能の処理内容を記述したサーバプログラム、および端末装置30～80、260、460が有すべき機能の処理内容を記述したクライアントプログラムが提供される。サーバプログラムをサーバコンピュータで実行することにより、商品情報提供装置20、220、420の処理機能がサーバコンピュータ上で実現される。また、クライアントプログラムをクライアントコンピュータで実行することにより、端末装置30～80、260、460の処理機能がクライアントコンピュータ上で実現される。

【 0 2 8 6 】

処理内容を記述したサーバプログラムやクライアントプログラムは、コンピュータで読みとり可能な記録媒体に記録しておくことができる。コンピュータで読みとり可能な記録媒体としては、磁気記録装置、光ディスク、光磁気記録媒体、半導体メモリなどがある。磁気記録装置には、ハードディスク装置(HDD)、フレキシブルディスク(FD)、磁気テープなどがある。光ディスクには、DVD(Digital Versatile Disc)、DVD-RAM(Random Access Memory)、CD-ROM(Compact D

isc Read Only Memory)、CD-R (Recordable) / RW (ReWritable) などがある。光磁気記録媒体には、MO (Magnetooptical disc) などがある。

【0287】

サーバプログラムやクライアントプログラムを流通させる場合には、例えば、各プログラムが記録されたDVD、CD-ROMなどの可搬型記録媒体が販売される。また、クライアントプログラムをサーバコンピュータの記憶装置に格納しておき、ネットワークを介して、サーバコンピュータからクライアントコンピュータにクライアントプログラムを転送することもできる。

【0288】

サーバプログラムを実行するサーバコンピュータは、例えば、可搬型記録媒体に記録されたサーバプログラムを、自己の記憶装置に格納する。そして、サーバコンピュータは、自己の記憶装置からサーバプログラムを読みとり、サーバプログラムに従った処理を実行する。なお、サーバコンピュータは、可搬型記録媒体から直接サーバプログラムを読みとり、そのサーバプログラムに従った処理を実行することもできる。

【0289】

クライアントプログラムを実行するクライアントコンピュータは、例えば、可搬型記録媒体に記録されたクライアントプログラムもしくはサーバコンピュータから転送されたクライアントプログラムを、自己の記憶装置に格納する。そして、クライアントコンピュータは、自己の記憶装置からクライアントプログラムを読みとり、クライアントプログラムに従った処理を実行する。なお、クライアントコンピュータは、可搬型記録媒体から直接クライアントプログラムを読みとり、そのクライアントプログラムに従った処理を実行することもできる。また、クライアントコンピュータは、サーバコンピュータからクライアントプログラムが転送される毎に、逐次、受け取ったクライアントプログラムに従った処理を実行することもできる。

【0290】

また、第1の実施の形態では、利用者から収集された商品比較情報を用い、商

品相互間の位置づけを、商品表示アイコン 1 1 5 a a ~ 1 1 5 a h、3 1 2 a a ~ 3 1 2 a h の座標によって表現した商品比較マップ 1 1 5 a、3 1 2 a を生成することとしたが、利用者から商品に対する意見を収集し、その意見内容をテキストマイニングすることによって生成したキーワードと、その意見に対応する商品との関係を視覚的に表現したキーワードマップを生成し、このキーワードマップを利用者に提供することとしてもよい。

【 0 2 9 1 】

この場合、この機能は、例えば、第 1 の端末装置によって入力された商品に対する意見を示す商品意見情報を、通信手段を介して取得する商品意見情報取得ステップと、商品意見情報取得ステップにおいて取得した商品意見情報を、記憶装置に格納する商品意見情報格納ステップと、第 2 の端末装置を用いて選択された特定の商品を示す情報である選択商品情報を、通信手段を介して取得する選択商品情報取得ステップと、選択商品情報取得ステップにおいて取得された選択商品情報に示される商品に対する商品意見情報を、記憶装置から抽出する商品意見情報抽出ステップと、商品意見情報抽出ステップにおいて抽出された商品意見情報と、選択商品情報取得ステップにおいて取得された選択商品情報に示される商品との関係を視覚的に表現したキーワードマップを作成するキーワードマップ作成ステップと、キーワードマップ作成ステップにおいて作成されたキーワード作成マップを第 2 の端末装置に表示させるための情報を、通信手段を介し、第 2 の端末装置に送信するキーワード作成マップ情報送信ステップと、によって構成される処理を、商品情報提供装置において行うことにより実現される。

【 0 2 9 2 】

例えば、図 4 0 のような意見（商品意見情報）が利用者から収集された場合、図 4 0 に例示する各コメントにおける下線部分がキーワードとして抽出され、このキーワードによって、図 4 1 に例示するようなキーワードマップが作成される。

【 0 2 9 3 】

このキーワードマップは、各商品に対して寄せられた意見が有するキーワードと、その商品との関係を示しており、具体的には、その商品に寄せられた意見が

有するキーワードのうち、より収集件数が多いキーワードが、それに対応する商品の表示部分に近い位置に表示されることとなる。

【0294】

なお、このキーワードマップの具体的な作成手法としては、例えば、情報処理学会 情報学基礎研究会（1999／7／16）において発表された「テキストマイニングのための連想関係の可視化技術」に示される方法を用いることが望ましい。

【0295】

また、第1の実施の形態において、商品情報提供装置20の評価基準選択情報取得手段20hにおいて取得された評価基準選択情報を、図示していない記憶装置に格納し、この記憶装置に格納された評価基準選択情報を集計し、その集計結果を、評価基準選択情報集計結果情報として、ネットワーク90を介し、端末装置60に送信することとしてもよい。このように送信された評価基準選択情報集計結果情報を、利用者が端末装置60を用いて閲覧することにより、どのような評価基準が多く選択されているかを知ることが可能となり、図20のフローチャートに示したステップS37における評価基準選択情報の入力時における参考とすることが可能となる。

【0296】

図42は、このような処理により端末装置60に表示される評価基準選択情報集計結果情報を例示した評価基準選択情報集計結果画面601を例示した図である。

【0297】

図42に例示するように、評価基準選択情報集計結果画面601には、評価基準項目である「分かりやすさの面」、「内容の豊富さの面」、「体裁の見やすさの面」、「C言語経験者向けの点」等が表示され、各評価基準項目に対し、どれだけの人数の利用者が選択を行ったかを示す人数表示（「168名」、「84名」、「42名」、「21名」）が表示され、合わせて、その全体に占める割合表示（「48%」、「24%」、「12%」、「6%」）が表示される。これにより、評価基準の選択状況を一目で理解することができる。なお、この処理を、図

20のフローチャートに示したステップS37における処理の前に必ず実施する構成としてもよい。

【0298】

また、第1の実施の形態における商品情報提供装置20の相対評価商品情報作成手段20jにおいて、商品比較マップ作成手段20iによって作成された商品比較マップに、各商品に対する販売量に関する情報を付加した情報を生成し、それをマーケティング情報として利用することとしてもよい。この場合、利用者は、消費者ではなく、企業のマーケティング担当者である。

【0299】

図43は、このように作成された情報であるマーケティング情報表示画面602を例示した図である。

図43に例示するように、マーケティング情報表示画面602は、例えば、第1の実施の形態に例示した商品比較マップの各商品表示部分に、その商品の販売量を示すグラフを添付した商品比較マップ602aを有している。

【0300】

このようにすることにより、商品相互間の評価と、その販売数との相関関係を視覚的、直感的に表現したマーケティング情報を提供することが可能となる。

(付記1) 商品に関する情報を、コンピュータを用いて提供する商品情報提供方法において、

第1の端末装置によって入力された前記商品相互間の比較内容を示す商品比較情報を、通信手段を介して取得する商品比較情報取得ステップと、

前記商品比較情報取得ステップにおいて取得した前記商品比較情報を、記憶装置に格納する商品比較情報格納ステップと、

前記商品比較情報格納ステップにおいて格納された前記商品比較情報を用い、前記商品に関する評価基準を座標に関連づけることによって前記商品相互間の相対関係を視覚的に表現した商品比較マップを作成する商品比較マップ作成ステップと、

前記商品比較マップ作成ステップにおいて作成された前記商品比較マップを用い、前記商品相互間における相対的な評価内容を有する商品情報である相対評価

商品情報の作成を行う相対評価商品情報作成ステップと、

前記相対評価商品情報作成ステップにおいて作成された前記相対評価商品情報を、通信手段を介し、第 2 の端末装置に送信する相対評価商品情報送信ステップと、

を有することを特徴とする商品情報提供方法。

【 0 3 0 1 】

（付記 2） 前記相対評価商品情報作成ステップにおいて作成される前記相対評価商品情報は、

前記商品比較マップを前記第 2 の端末装置に表示させるための情報である、
ことを特徴とする付記 1 記載の商品情報提供方法。

【 0 3 0 2 】

（付記 3） 利用者が保有している商品を示す情報である保有商品情報を取得する保有商品情報取得ステップをさらに有し、

前記商品比較マップ作成ステップにおいて作成される前記商品比較マップは、
前記保有商品情報取得ステップにおいて取得された前記保有商品情報に示される前記利用者が保有している商品と、前記利用者が保有している商品をレベルアップさせた商品との相対関係を、前記商品のレベルアップ内容に対応づけられた前記座標に関連づけることにより、前記利用者が保有している商品に対するレベルアップ情報を視覚的に表現したマップである、

ことを特徴とする付記 1 記載の商品情報提供方法。

【 0 3 0 3 】

（付記 4） 前記相対評価商品情報作成ステップにおいて作成される前記相対評価商品情報は、

前記保有商品情報取得ステップにおいて取得された前記保有商品情報に示される前記利用者が保有している商品をレベルアップさせた商品の情報を、前記商品のレベルアップ内容とともに前記第 2 の端末装置に表示させるための情報である

ことを特徴とする付記 3 記載の商品情報提供方法。

【 0 3 0 4 】

(付記 5) 前記第 2 の端末装置において入力された前記商品に対する評価基準を示す情報である評価基準選択情報を、通信手段を介して取得する評価基準選択情報取得ステップをさらに有し、

前記商品比較マップ作成ステップは、

前記評価基準選択情報取得ステップにおいて取得した前記評価基準選択情報に示される前記評価基準を座標に関連づけた前記商品比較マップを作成する、

ことを特徴とする付記 1 記載の商品情報提供方法。

【 0 3 0 5 】

(付記 6) 前記評価基準選択情報取得ステップにおいて取得した前記評価基準選択情報を記憶装置に格納する評価基準選択情報格納ステップと、

前記評価基準選択情報格納ステップにおいて前記記憶装置に格納された前記評価基準選択情報を集計する評価基準選択情報集計ステップと、

前記評価基準選択情報集計ステップにおける前記評価基準選択情報の集計結果を、評価基準選択情報集計結果情報として、通信手段を介して、前記第 2 の端末装置に送信する評価基準選択情報集計結果情報送信ステップと、

をさらに有することを特徴とする付記 5 記載の商品情報提供方法。

【 0 3 0 6 】

(付記 7) 前記相対評価商品情報作成ステップによって作成される前記相対評価商品情報は、

前記商品比較マップ作成ステップにおいて作成された前記商品比較マップに、前記商品比較マップに示される前記商品の販売量に関する情報を付加した情報であることを特徴とする付記 1 記載の商品情報提供方法。

【 0 3 0 7 】

(付記 8) 前記商品比較マップ作成ステップは、

前記商品間の関係を示すエッジの向きを制御するために用いられる該エッジに働く仮想的な力を定義し、

前記商品及び前記商品に関する評価情報に対し、前記定義された前記仮想的な力を組み込んだ仮想的な物理モデルを作成し、

前記仮想的な物理モデルの安定状態を求めることにより、前記商品比較マップ

の作成を行うステップである、

ことを特徴とする付記 1 記載の商品情報提供方法。

【0308】

(付記 9) 商品に関する情報を、コンピュータを用いて提供する商品情報提供方法において、

第 1 の端末装置によって入力された前記商品に対する意見を示す商品意見情報を、通信手段を介して取得する商品意見情報取得ステップと、

前記商品意見情報取得ステップにおいて取得した前記商品意見情報を、記憶装置に格納する商品意見情報格納ステップと、

第 2 の端末装置を用いて選択された特定の商品を示す情報である選択商品情報を、通信手段を介して取得する選択商品情報取得ステップと、

前記選択商品情報取得ステップにおいて取得された前記選択商品情報に示される前記商品に対する前記商品意見情報を、前記記憶装置から抽出する商品意見情報抽出ステップと、

前記商品意見情報抽出ステップにおいて抽出された前記商品意見情報と、前記選択商品情報取得ステップにおいて取得された前記選択商品情報に示される前記商品との関係を視覚的に表現したキーワードマップを作成するキーワードマップ作成ステップと、

前記キーワードマップ作成ステップにおいて作成された前記キーワード作成マップを第 2 の端末装置に表示させるための情報を、通信手段を介し、第 2 の端末装置に送信するキーワード作成マップ情報送信ステップと、

を有することを特徴とする商品情報提供方法。

【0309】

(付記 10) コンピュータを用いて提供された商品に関する情報を利用する商品情報利用方法において、

前記商品に関する評価基準を座標に関連づけることによって前記商品相互間の相対関係を視覚的に表現した前記商品比較マップを用いて作成された前記商品相互間における相対的な評価内容を有する商品情報である前記相対評価商品情報を、通信手段を介し、端末装置によって取得する相対評価商品情報取得ステップと

前記相対評価商品情報取得ステップにおいて取得された前記相対評価商品情報を、前記端末装置に表示させる相対評価商品情報表示ステップと、
を有することを特徴とする商品情報利用方法。

【 0 3 1 0 】

（付記 1 1） 商品に関する情報を提供する商品情報提供方法において、
前記商品相互間の比較内容を示す商品比較情報を取得する商品比較情報取得ステップと、

前記商品比較情報取得ステップにおいて取得した前記商品比較情報を格納する商品比較情報格納ステップと、

前記商品比較情報格納ステップにおいて格納された前記商品比較情報を用い、前記商品に関する評価基準を座標に関連づけることによって前記商品相互間の相対関係を視覚的に表現した商品比較マップを作成する商品比較マップ作成ステップと、

前記商品比較マップ作成ステップにおいて作成された前記商品比較マップを用い、前記商品相互間における相対的な評価内容を有する商品情報である相対評価商品情報の作成を行う相対評価商品情報作成ステップと、

前記相対評価商品情報作成ステップにおいて作成された前記相対評価商品情報を提供する相対評価商品情報提供ステップと、
を有することを特徴とする商品情報提供方法。

【 0 3 1 1 】

（付記 1 2） 商品に関する情報を提供する商品情報提供装置において、
第 1 の端末装置によって入力された前記商品相互間の比較内容を示す商品比較情報を、通信手段を介して取得する商品比較情報取得手段と、

前記商品比較情報取得手段において取得した前記商品比較情報を格納する商品比較情報格納手段と、

前記商品比較情報格納手段に格納された前記商品比較情報を用い、前記商品に関する評価基準を座標に関連づけることによって前記商品相互間の相対関係を視覚的に表現した商品比較マップを作成する商品比較マップ作成手段と、

前記商品比較マップ作成手段において作成された前記商品比較マップを用い、前記商品相互間における相対的な評価内容を有する商品情報である相対評価商品情報の作成を行う相対評価商品情報作成手段と、

前記相対評価商品情報作成手段において作成された前記相対評価商品情報を、通信手段を介し、第 2 の端末装置に送信する相対評価商品情報送信手段と、

を有することを特徴とする商品情報提供装置。

【 0 3 1 2 】

(付記 1 3) コンピュータを用いて提供された商品に関する情報を利用する端末装置において、

前記商品に関する評価基準を座標に関連づけることによって前記商品相互間の相対関係を視覚的に表現した商品比較マップを用いて作成された前記商品相互間における相対的な評価内容を有する商品情報である相対評価商品情報を、通信手段を介して取得する相対評価商品情報取得手段と、

前記相対評価商品情報取得手段において取得された前記相対評価商品情報を、前記端末装置に表示させる相対評価商品情報表示手段と、

を有することを特徴とする端末装置。

【 0 3 1 3 】

(付記 1 4) 商品に関する情報の提供を行う商品情報提供システムにおいて

前記商品相互間の比較内容を示す商品比較情報の入力を受け付ける商品比較情報入力手段と、前記商品比較情報入力手段において入力された前記商品比較情報を、通信手段を介して送信する商品比較情報送信手段と、を有する第 1 の端末装置と、

前記商品比較情報送信手段において送信された前記商品比較情報を、通信手段を介して取得する商品比較情報取得手段と、前記商品比較情報取得手段において取得した前記商品比較情報を格納する商品比較情報格納手段と、前記商品比較情報格納手段に格納された前記商品比較情報を用い、前記商品に関する評価基準を座標に関連づけることによって前記商品相互間の相対関係を視覚的に表現した商品比較マップを作成する商品比較マップ作成手段と、前記商品比較マップ作成手

段において作成された前記商品比較マップを用い、前記商品相互間における相対的な評価内容を有する商品情報である相対評価商品情報の作成を行う相対評価商品情報作成手段と、前記相対評価商品情報作成手段において作成された前記相対評価商品情報を、通信手段を介して送信する相対評価商品情報送信手段と、を有する商品情報提供装置と、

前記相対評価商品情報送信手段において送信された前記相対評価商品情報を、通信手段を介して取得する相対評価商品情報取得手段と、前記相対評価商品情報取得手段において取得された前記相対評価商品情報を、前記端末装置に表示させる相対評価商品情報表示手段と、を有する第 2 の端末装置と、

を有することを特徴とする商品情報提供システム。

【 0 3 1 4 】

(付記 1 5) コンピュータに、

第 1 の端末装置によって入力された商品相互間の比較内容を示す商品比較情報を、通信手段を介して取得する商品比較情報取得ステップと、

前記商品比較情報取得ステップにおいて取得した前記商品比較情報を、記憶装置に格納する商品比較情報格納ステップと、

前記商品比較情報格納ステップにおいて格納された前記商品比較情報を用い、前記商品に関する評価基準を座標に関連づけることによって前記商品相互間の相対関係を視覚的に表現した商品比較マップを作成する商品比較マップ作成ステップと、

前記商品比較マップ作成ステップにおいて作成された前記商品比較マップを用い、前記商品相互間における相対的な評価内容を有する商品情報である相対評価商品情報の作成を行う相対評価商品情報作成ステップと、

前記相対評価商品情報作成ステップにおいて作成された前記相対評価商品情報を、通信手段を介し、第 2 の端末装置に送信する相対評価商品情報送信ステップと、

を実行させるためのプログラム。

【 0 3 1 5 】

(付記 1 6) コンピュータに、

第 1 の端末装置によって入力された商品相互間の比較内容を示す商品比較情報を、通信手段を介して取得する商品比較情報取得ステップと、

前記商品比較情報取得ステップにおいて取得した前記商品比較情報を、記憶装置に格納する商品比較情報格納ステップと、

前記商品比較情報格納ステップにおいて格納された前記商品比較情報を用い、前記商品に関する評価基準を座標に関連づけることによって前記商品相互間の相対関係を視覚的に表現した商品比較マップを作成する商品比較マップ作成ステップと、

前記商品比較マップ作成ステップにおいて作成された前記商品比較マップを用い、前記商品相互間における相対的な評価内容を有する商品情報である相対評価商品情報の作成を行う相対評価商品情報作成ステップと、

前記相対評価商品情報作成ステップにおいて作成された前記相対評価商品情報を、通信手段を介し、第 2 の端末装置に送信する相対評価商品情報送信ステップと、

を実行させるためのプログラムを記録したコンピュータ読みとり可能な記録媒体。

【 0 3 1 6 】

【発明の効果】

以上説明したように本発明では、第 1 の端末装置によって入力された商品相互間の比較内容を示す商品比較情報を、通信手段を介して、商品情報提供装置において取得し、取得した商品比較情報を商品比較情報格納手段に格納し、商品比較情報格納手段に格納された商品比較情報を用い、商品に関する評価基準を座標に関連づけることによって商品相互間の相対関係を視覚的に表現した商品比較マップを作成し、作成された商品比較マップを用い、商品相互間における相対的な評価内容を有する商品情報である相対評価商品情報の作成を行い、作成された相対評価商品情報を、通信手段を介し、第 2 の端末装置に送信することとしたため、利用者は、商品情報提供装置から提供された相対評価商品情報を、第 2 の端末装置を用いて閲覧することにより、商品相互間の相対的な評価に関する情報を容易に入手することが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

商品情報提供システムの全体構成を例示した概念図である。

【図 2】

商品情報提供システムの全体構成を例示した概念図である。

【図 3】

商品情報提供装置のハードウェア構成を例示したブロック図である。

【図 4】

商品情報提供装置の機能構成を例示したブロック図である。

【図 5】

個人情報格納手段に格納される個人情報のデータ構成を例示した概念図である。

【図 6】

販売履歴情報格納手段に格納される販売履歴情報のデータ構成を例示した概念図である。

【図 7】

商品比較情報格納手段に格納される商品比較情報のデータ構成を例示した概念図である。

【図 8】

商品一覧情報格納手段に格納される商品一覧情報のデータ構成を例示した概念図である。

【図 9】

評価基準選択項目情報格納手段に格納される評価基準選択項目情報のデータ構成を例示した概念図である。

【図 10】

端末装置のハードウェア構成を例示したブロック図である。

【図 11】

端末装置の機能構成を例示したブロック図である。

【図 12】

端末装置の機能構成を例示したブロック図である。

【図 1 3】

商品情報提供システムによって行われる商品比較情報処理を説明するためのフローチャートである。

【図 1 4】

商品比較入力依頼情報表示手段によって表示させた商品比較入力依頼情報である商品比較入力依頼画面を例示した図である。

【図 1 5】

商品比較入力依頼情報表示手段によって表示させた商品比較入力依頼情報である商品比較入力依頼画面を例示した図である。

【図 1 6】

商品情報提供システムによって行われる相対評価情報提供処理を説明するためのフローチャートを例示した図である。

【図 1 7】

図 1 6 に例示したフローチャートにおけるステップ S 1 1 の処理の詳細を例示したフローチャートである。

【図 1 8】

商品一覧情報表示手段によって表示された商品一覧情報を示す商品一覧表示画面を例示した図である。

【図 1 9】

図 1 6 に例示したフローチャートにおけるステップ S 1 3 の処理の詳細を例示したフローチャートである。

【図 2 0】

図 1 6 に例示したフローチャートにおけるステップ S 1 3 の処理の詳細を例示したフローチャートである。

【図 2 1】

図 1 6 に例示したフローチャートにおけるステップ S 1 3 の処理の詳細を例示したフローチャートである。

【図 2 2】

評価基準選択依頼情報表示手段によって表示された評価基準選択依頼情報を示す評価基準選択画面を例示した図である。

【図 2 3】

相対評価商品情報表示手段によって表示された相対評価商品情報を示す相対評価商品情報表示画面を例示した図である。

【図 2 4】

個別商品相対評価情報表示手段において表示された個別商品相対評価情報を示す個別商品相対評価表示画面を例示した図である。

【図 2 5】

図 2 0 に例示したフローチャートのステップ S 4 0 における商品比較マップ作成処理の詳細を例示したフローチャートである。

【図 2 6】

商品比較情報を例示した図である。

【図 2 7】

商品情報提供装置の機能構成を例示したブロック図である。

【図 2 8】

保有商品情報格納手段に格納される保有商品情報のデータ構成を例示した概念図である。

【図 2 9】

端末装置の機能構成を例示したブロック図である。

【図 3 0】

レベルアップ情報提供処理を説明するためのフローチャートを例示した図である。

【図 3 1】

図 3 0 に例示したフローチャートにおけるステップ S 7 1 の処理の詳細を例示したフローチャートである。

【図 3 2】

保有商品情報表示手段によって表示された保有商品情報を示す保有商品表示画面を例示した図である。

【図 3 3】

図 3 0 に例示したフローチャートにおけるステップ S 7 2 の処理の詳細を例示したフローチャートである。

【図 3 4】

図 3 0 に例示したフローチャートにおけるステップ S 7 2 の処理の詳細を例示したフローチャートである。

【図 3 5】

相対評価商品情報表示手段によって表示された相対評価商品情報を示すレベルアップ情報表示画面を例示した図である。

【図 3 6】

商品情報提供装置の機能構成を例示したブロック図である。

【図 3 7】

端末装置の機能構成を例示したブロック図である。

【図 3 8】

リコmend情報提供処理を説明するためのフローチャートを例示した図である。

【図 3 9】

相対評価商品情報表示手段においてリコmend情報を表示させた様子を例示したリコmend情報表示画面を示す図である。

【図 4 0】

利用者から寄せられた商品に対するコメントを例示した図である。

【図 4 1】

キーワードマップを例示した図である。

【図 4 2】

端末装置に表示される評価基準選択情報集計結果情報を例示した評価基準選択情報集計結果画面を例示した図である。

【図 4 3】

マーケティング情報表示画面を例示した図である。

【符号の説明】

1, 1 0 商品情報提供システム

2, 4, 3 0 ~ 8 0 端末装置

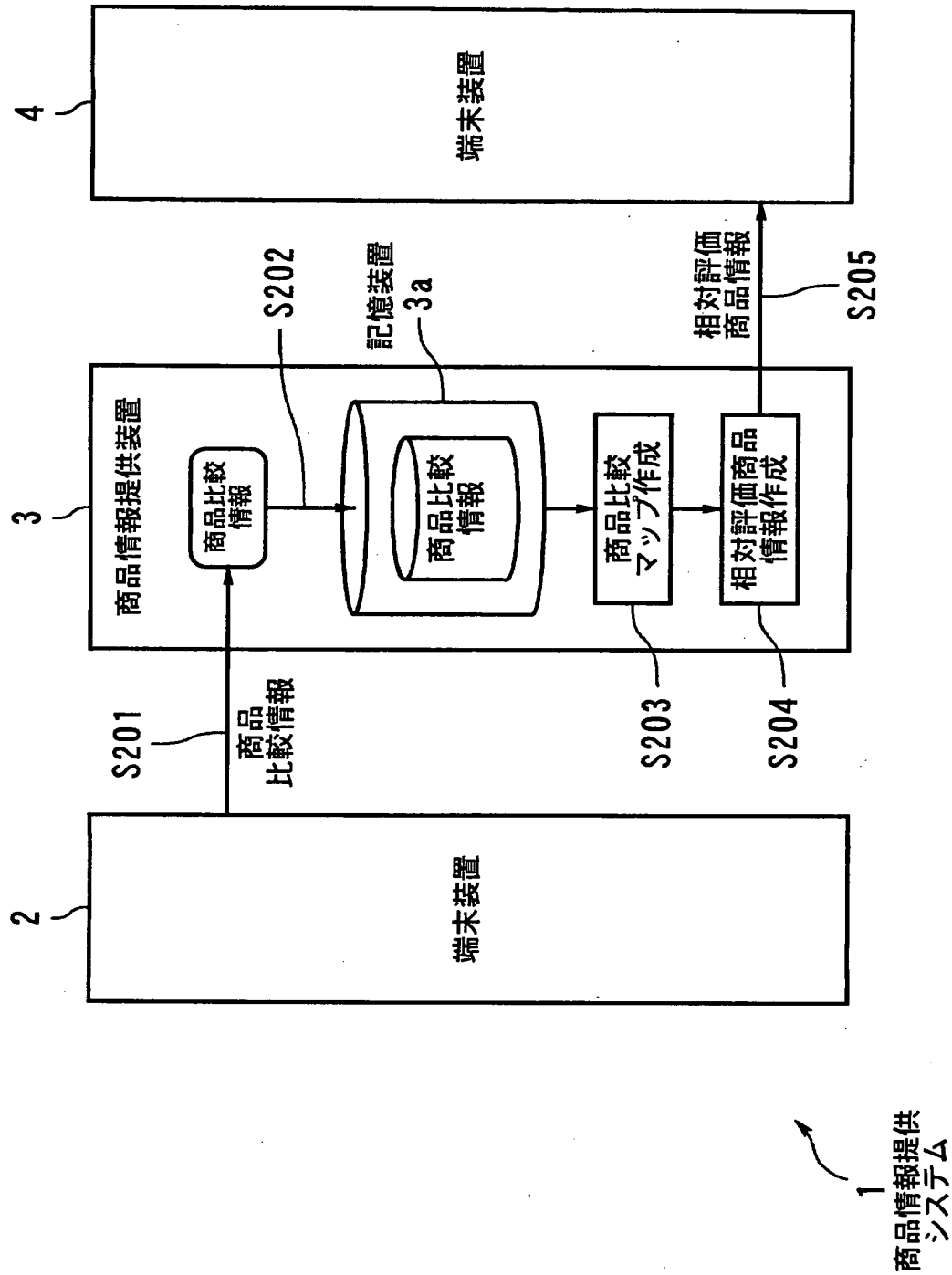
3 商品情報提供装置

3 a 記憶装置

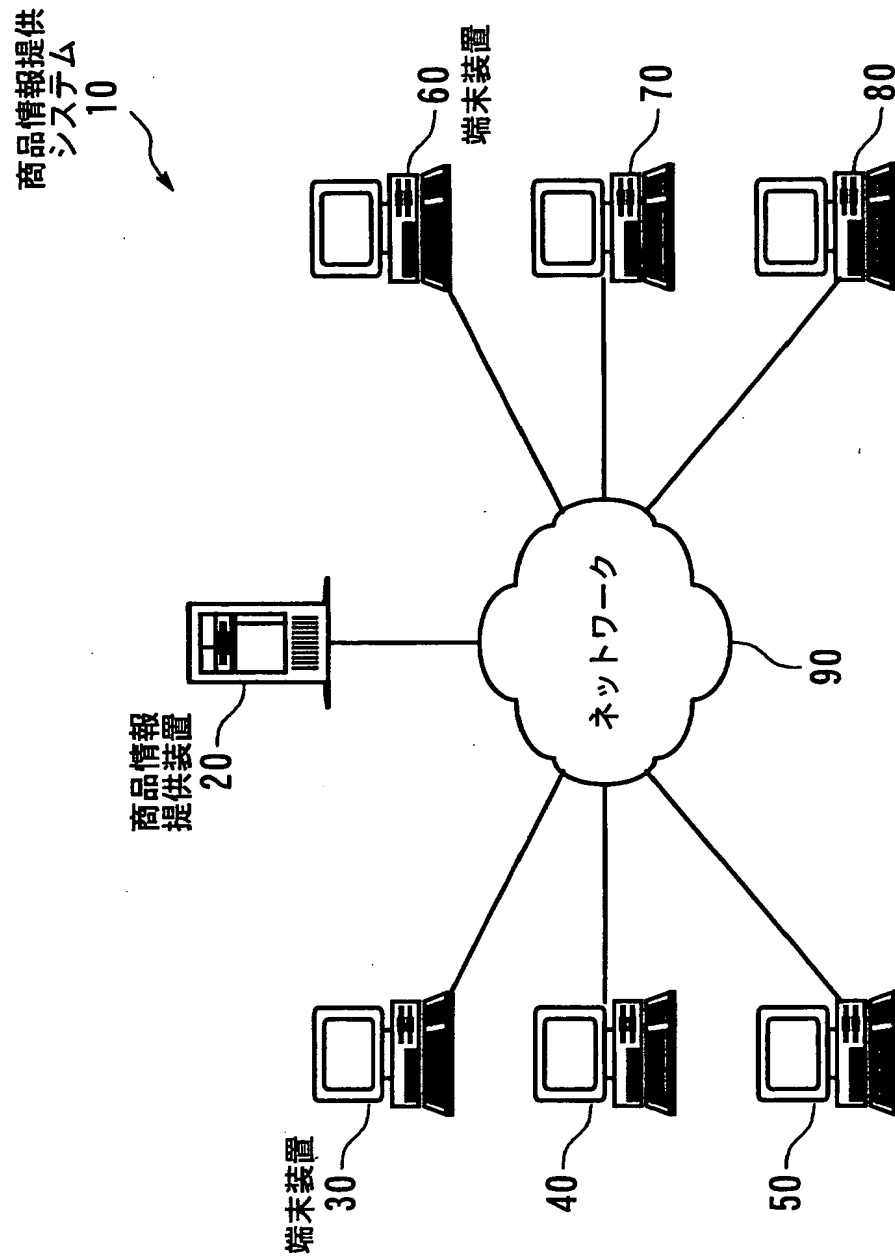
9 0 ネットワーク

【書類名】 図面

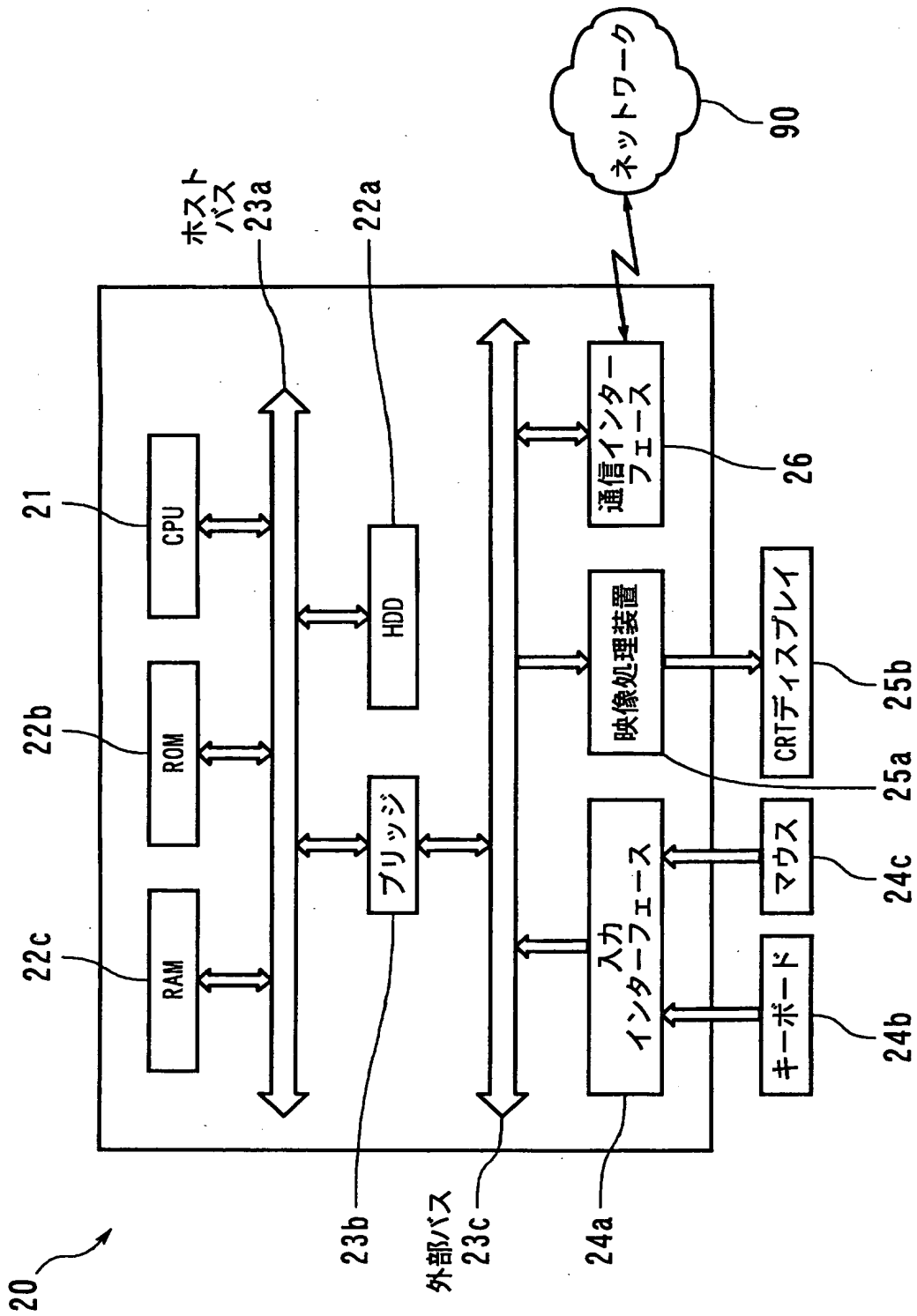
【図 1】



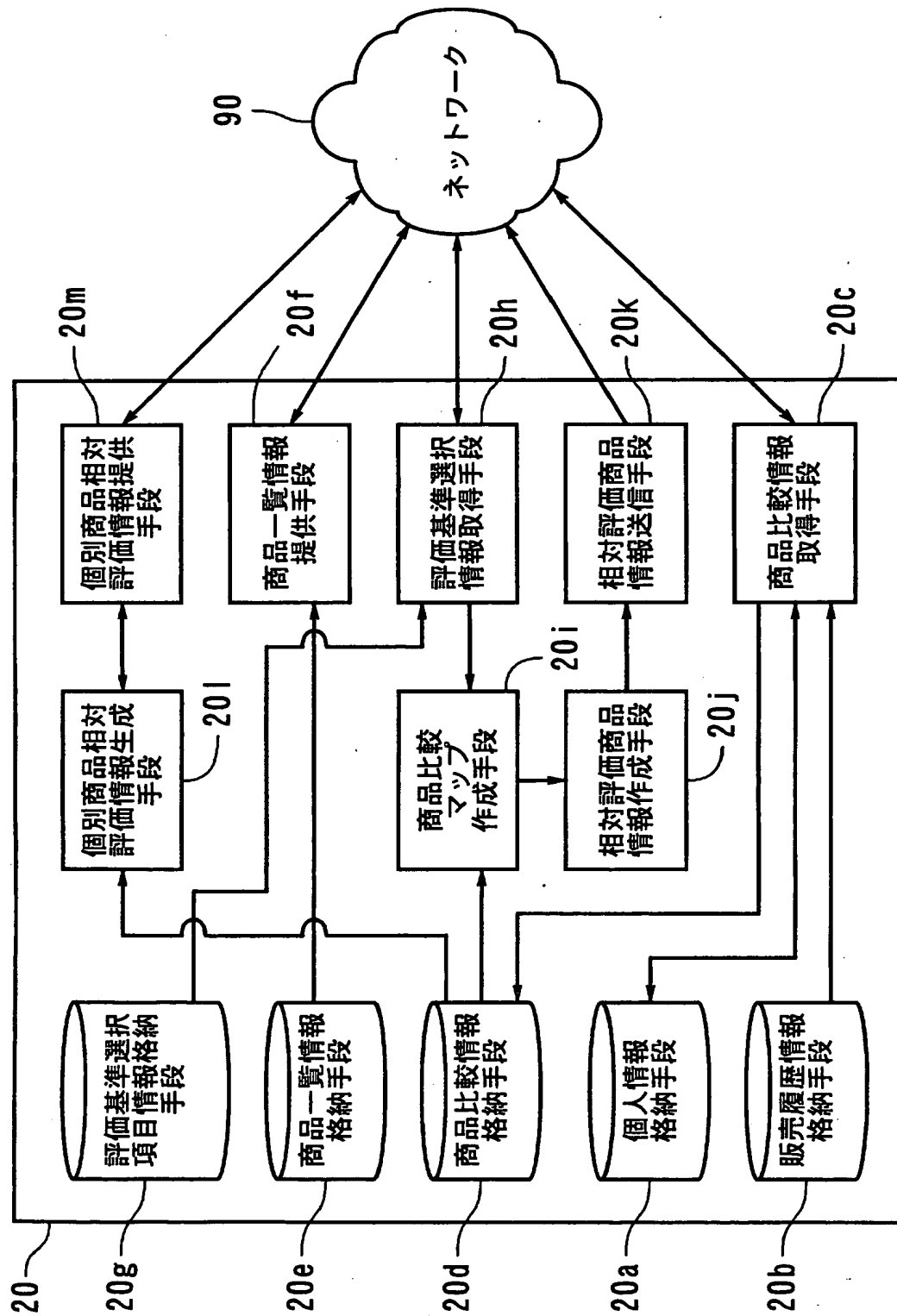
【図 2】



【図 3】



【図 4】

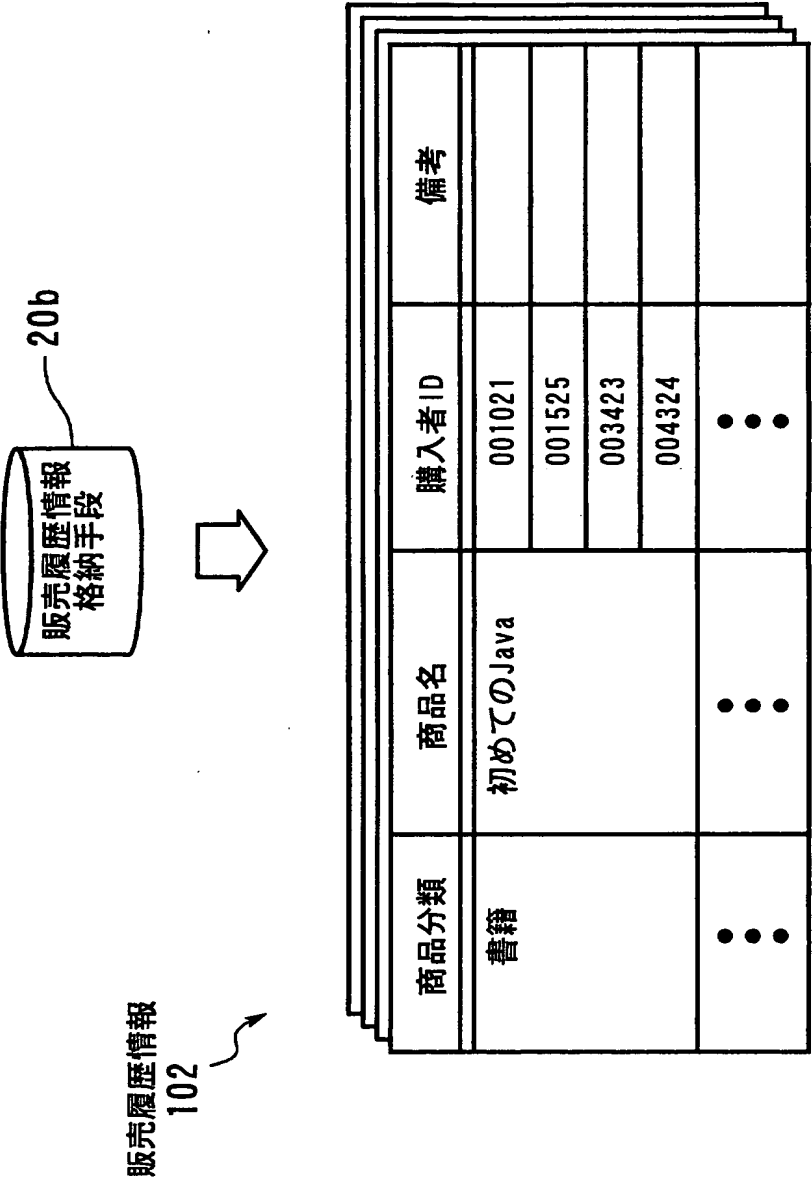


【図 5】



利用者 ID	年齢	性別	職業	趣味(1)	趣味(2)	趣味(3)	アドレス	備考
001021	37	男	会社員	音楽	PC	旅行	abc@aa	
001022	22	女	会社員	旅行	テニス	英会話	abb@aa	
001023	46	女	主婦	テニス	生け花	料理	aaa@aa	
001024	16	男	学生	バイク	ピアノ	油絵	ccc@aa	
●	●	●	●	●	●	●	●	
●	●	●	●	●	●	●	●	
●	●	●	●	●	●	●	●	

【図 6】



【図 7】

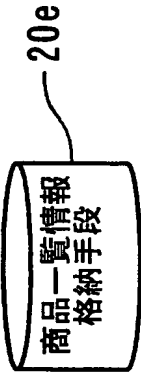


商品比較情報
103



利用者ID	評価日時	評価基準	商品名 (勝る方)	商品名 (劣る方)	コメント (勝る方)	コメント (劣る方)
002362	2001.4.17	分かりやすさ	初めてのJava	Java入門	説明が丁寧である	
003652	2001.4.18	内容の豊富さ	Java総解説	分かるJava		
001021	2001.4.21	分かりやすさ	分かるJava	Java入門	図が多いのがいい	
002298	2001.4.23	分かりやすさ	初めてのJava	分かるJava		専門用語が多い
●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●

【図 8】

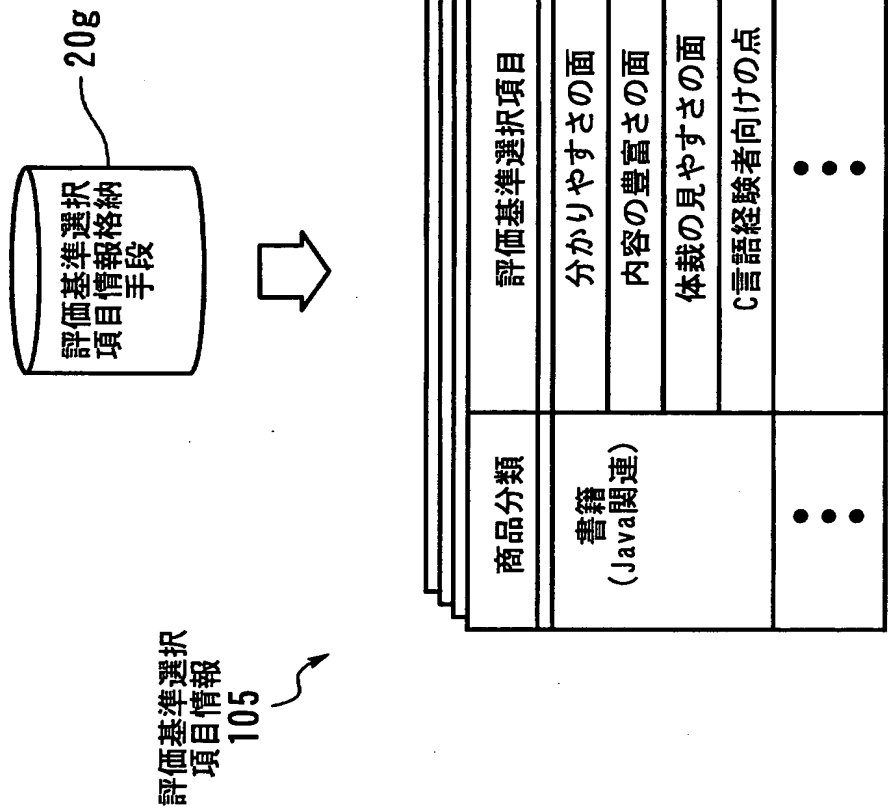


商品一覧情報
104

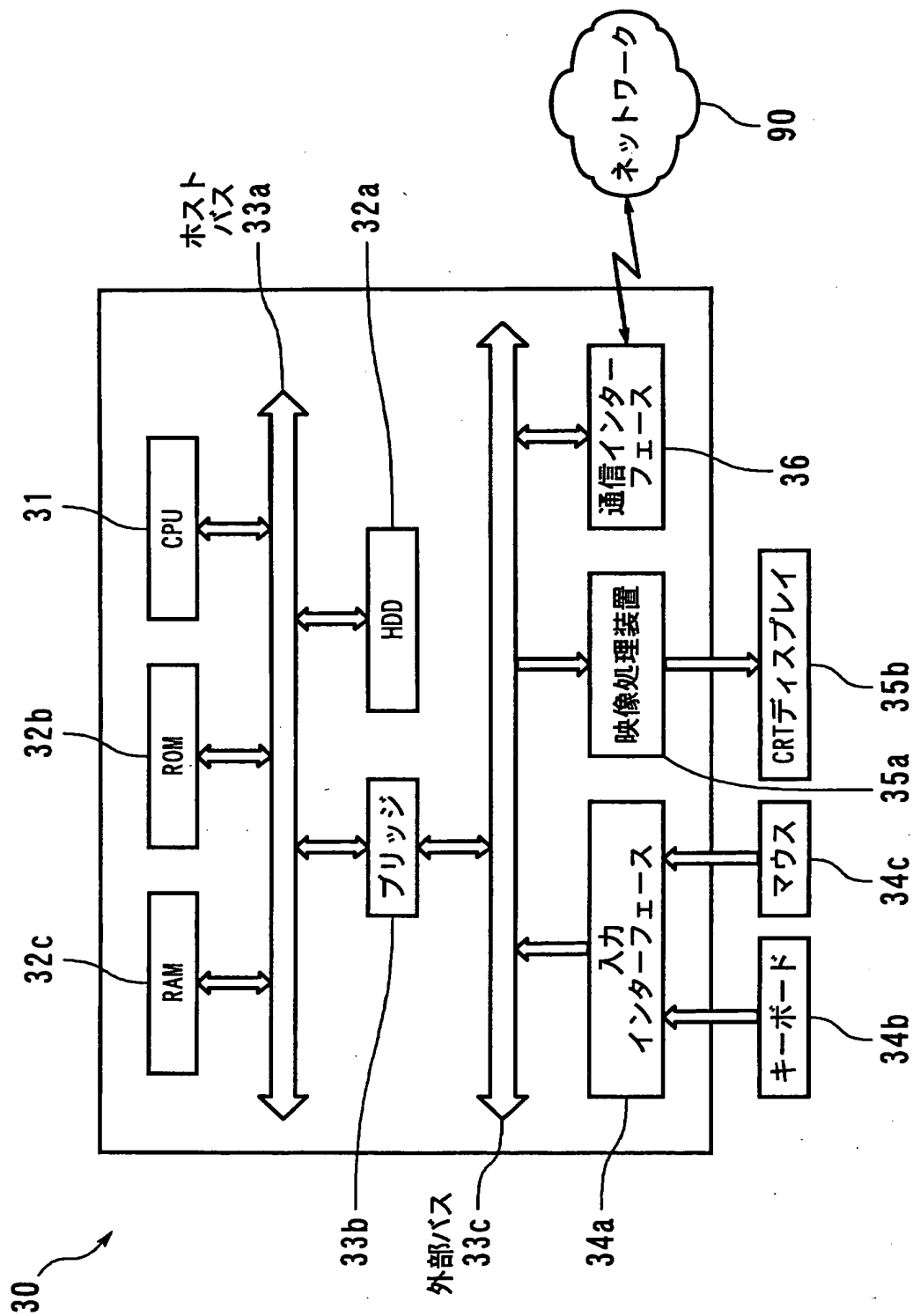


商品分類	商品名	出版社	出版年
書籍 (Java関連)	初めてのJava	XX書店	1999
	よく分かるJava	YY書房	1998
	図解Java	ZZ出版	1999
	ステップアップJava	AA書店	2000
	分かりやすいJava	BB出版	1999
	Java文法詳説	CC書房	1997
●	●	●	●
●	●	●	●
●	●	●	●

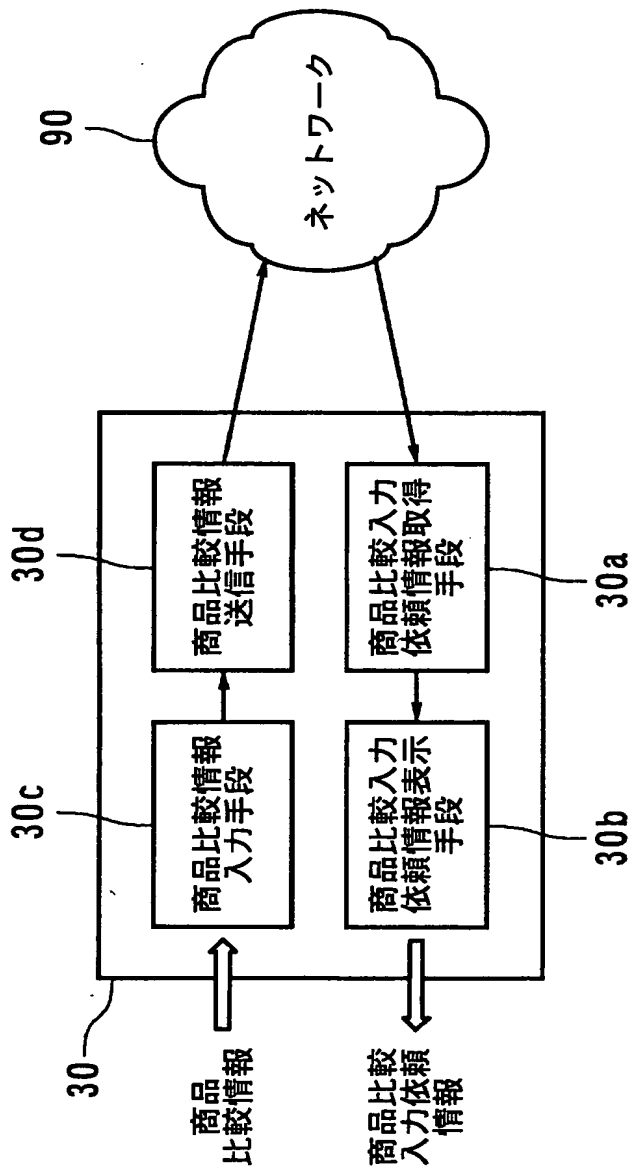
【図 9】



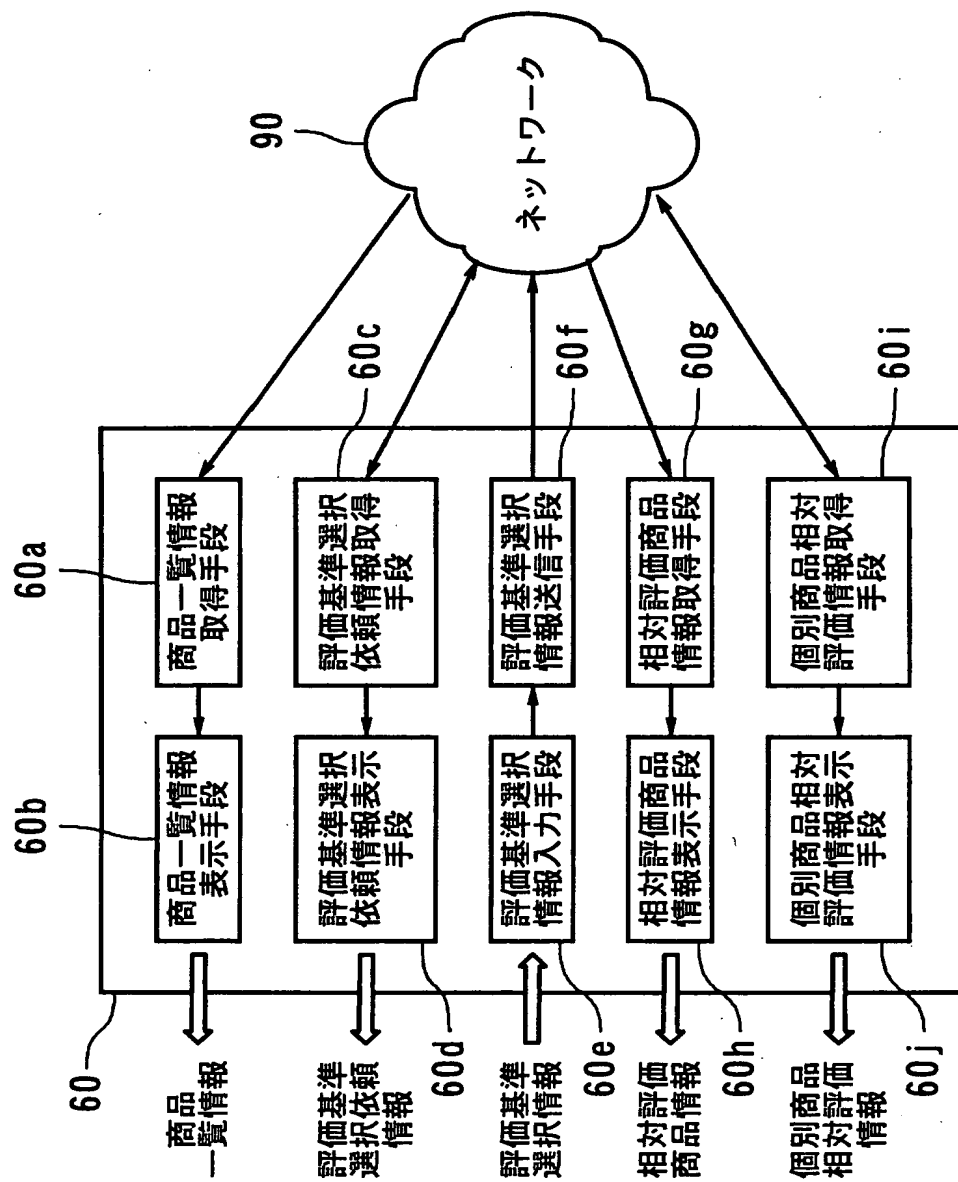
【図10】



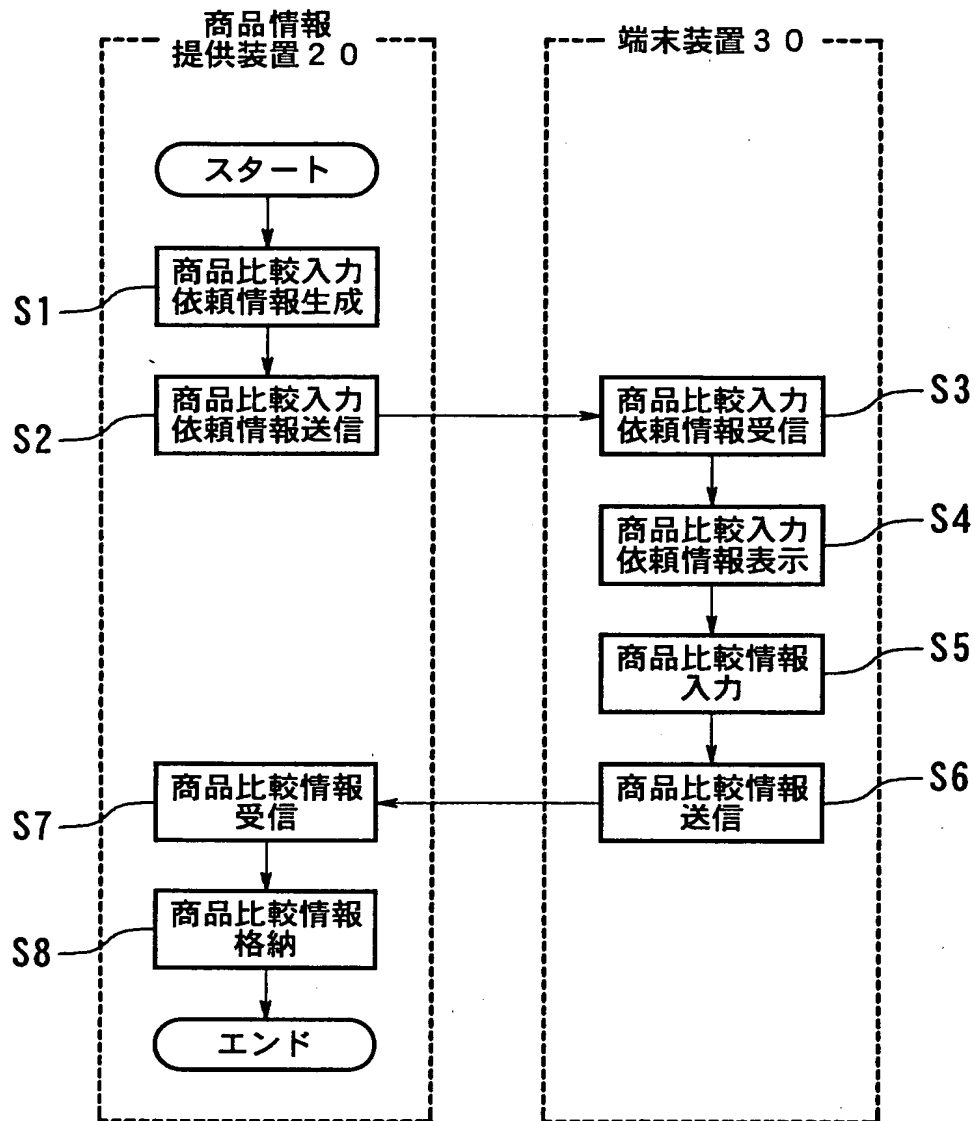
【図 11】



【図 12】



【図 1 3】



【図 1 4】

商品比較入力
依頼画面
111

Javaに関する書籍の貴殿の評価基準と比較情報の
入力をお願いします。

◎分かりやすさの面

111a 書籍選択 Java入門 ▼ 111b 書籍選択 分かるJava ▼

111g コメント（劣る点） 111h コメント（勝る点）
図が多くてわかり
やすい

○内容の豊富さの面

111c 書籍選択 ▼ 111d 書籍選択 ▼ 111j 書籍選択 ▼

111i コメント（劣る点） 111k コメント（勝る点）

○その他の評価基準 基準の概要： ▼

111e 書籍選択 ▼ 111f 書籍選択 ▼ 111m 書籍選択 ▼

111l コメント（劣る点） 111n コメント（勝る点）

【図 15】

商品比較入力
依頼画面
112

先日ご購入いただいた書籍は、他にどのような書籍と比較してお選びになりましたか？重視した点と、他の書籍の情報をお教え下さい。

◎分かりやすさの面

112a	書籍選択 分かるJava ▼	<	「初めてのJava」 (先日、購入いただいた書籍)
112e	コメント (劣る点) 専門用語が多い		コメント (勝る点)

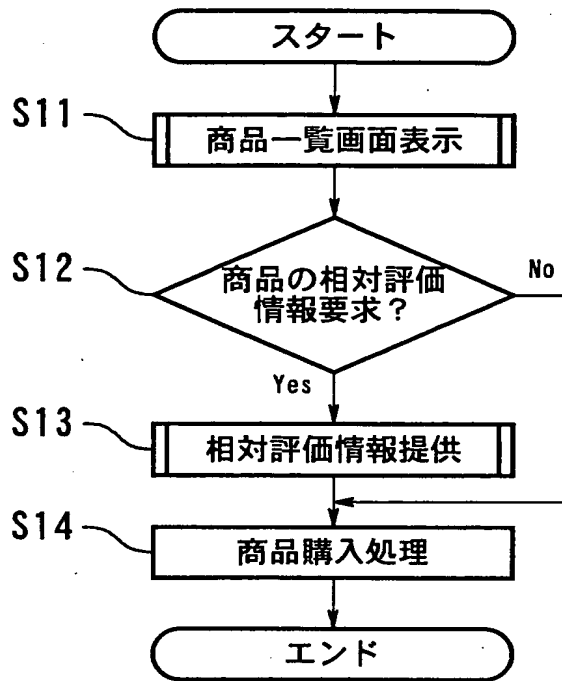
○内容の豊富さの面

112b	書籍選択 ▼	<	「初めてのJava」 (先日、購入いただいた書籍)
112g	コメント (劣る点)		コメント (勝る点)

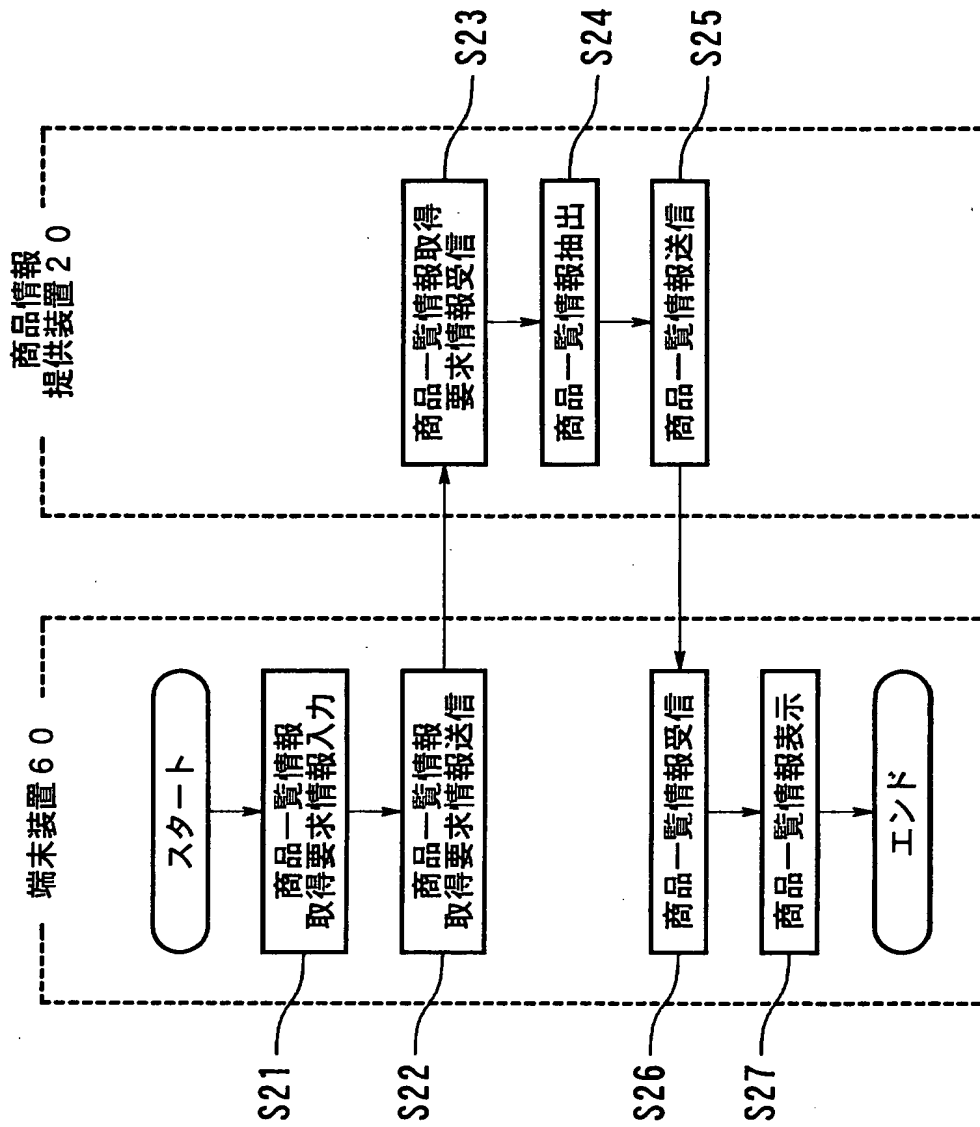
112f

112h

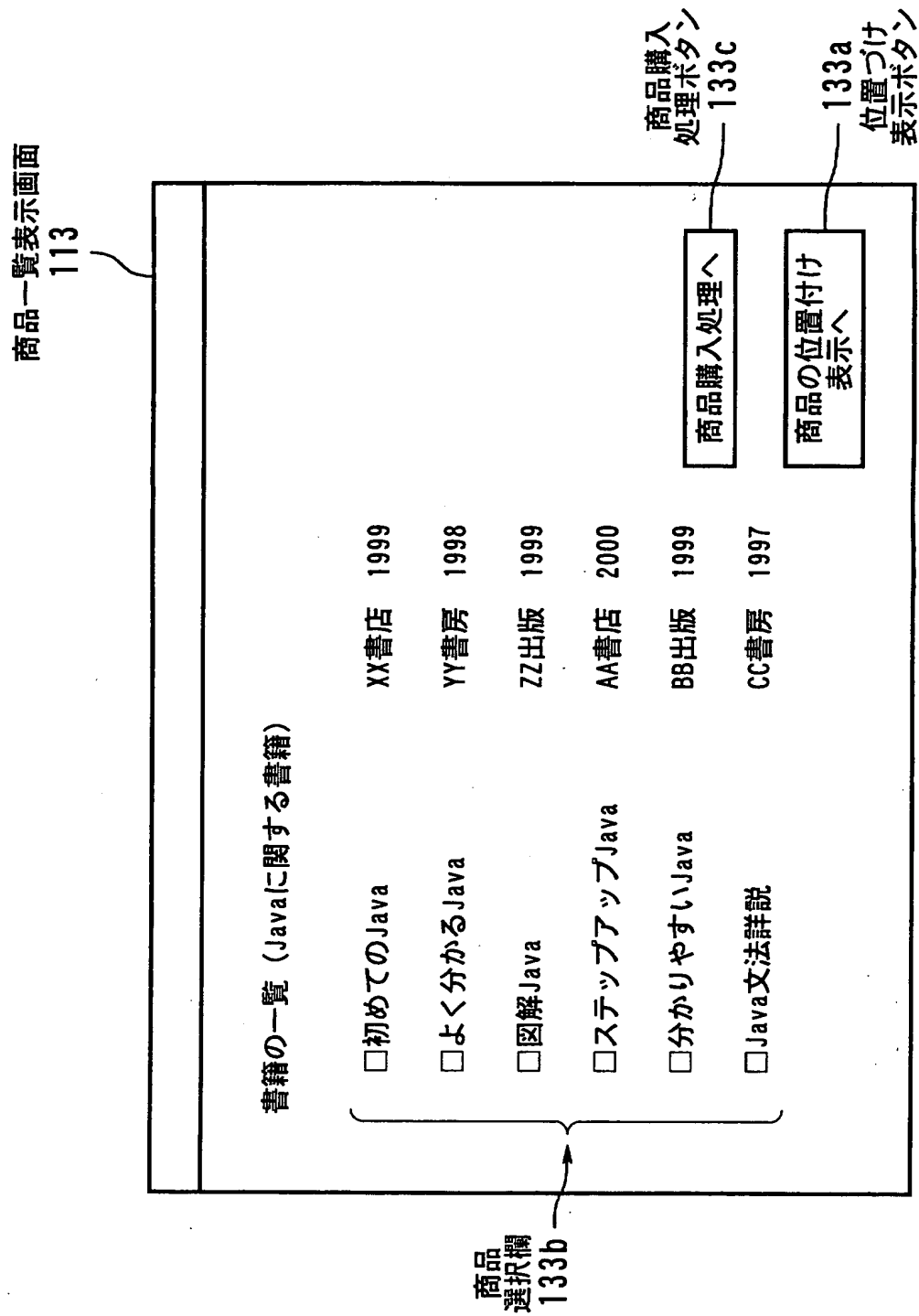
【図 1 6】



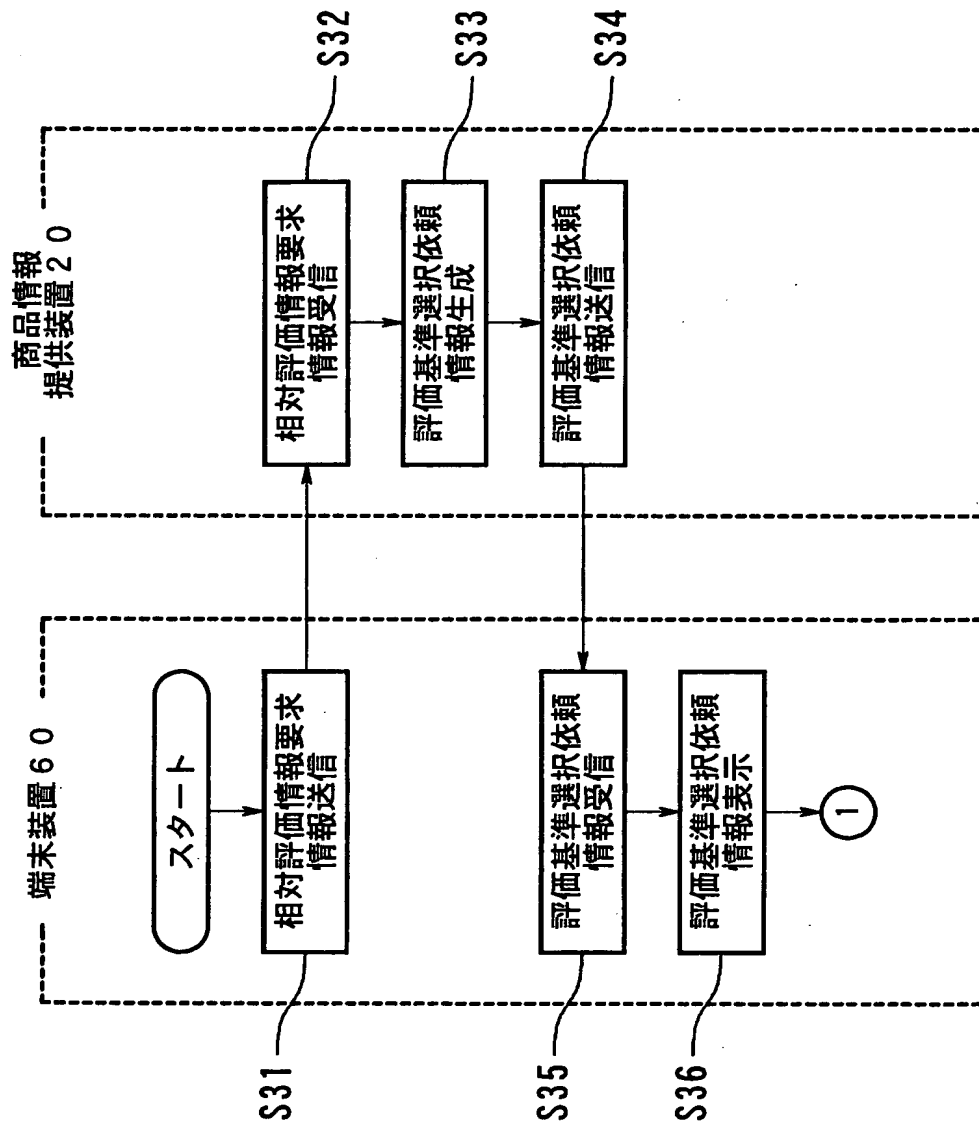
【図 17】



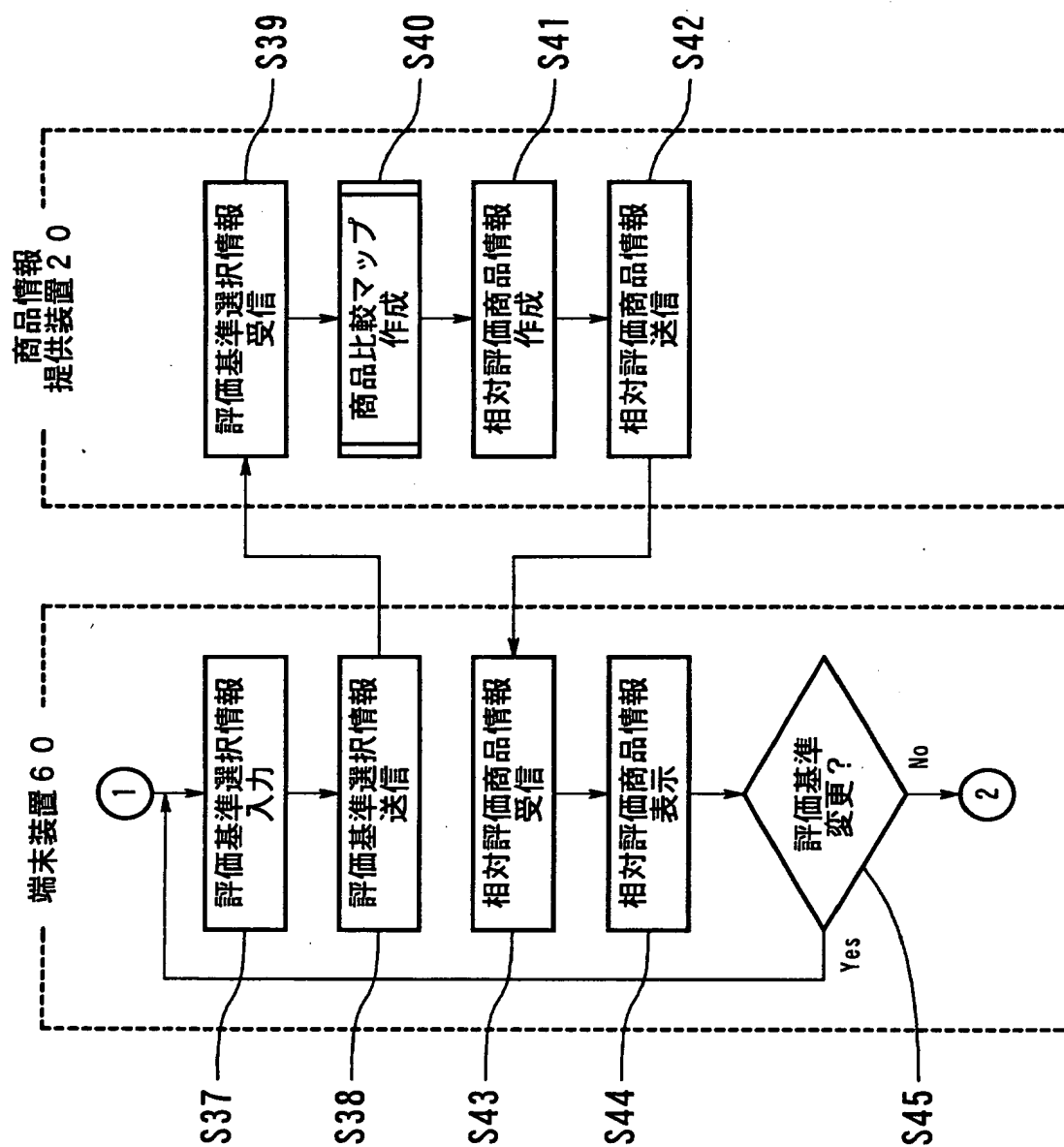
【図 18】



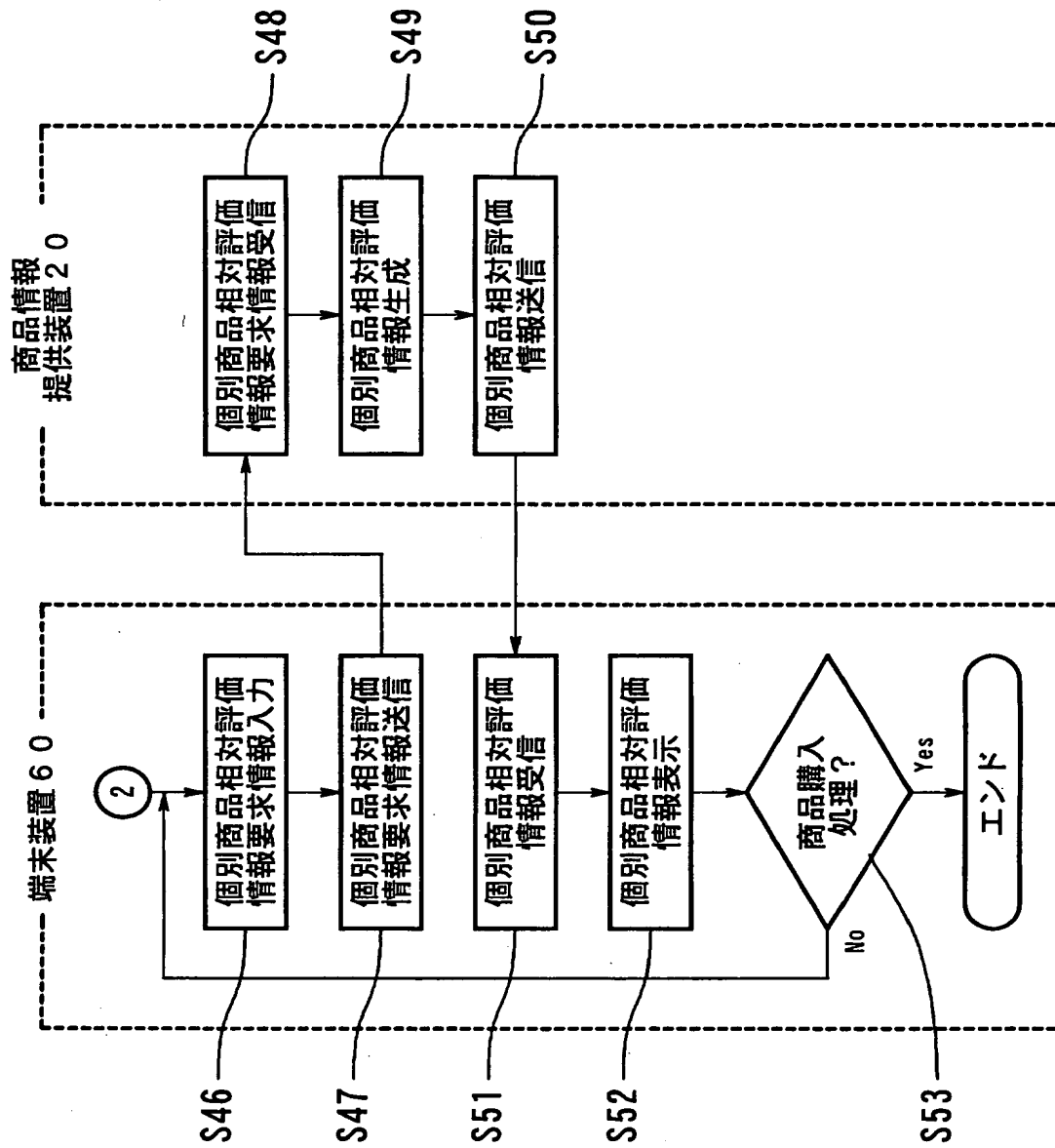
【図 19】



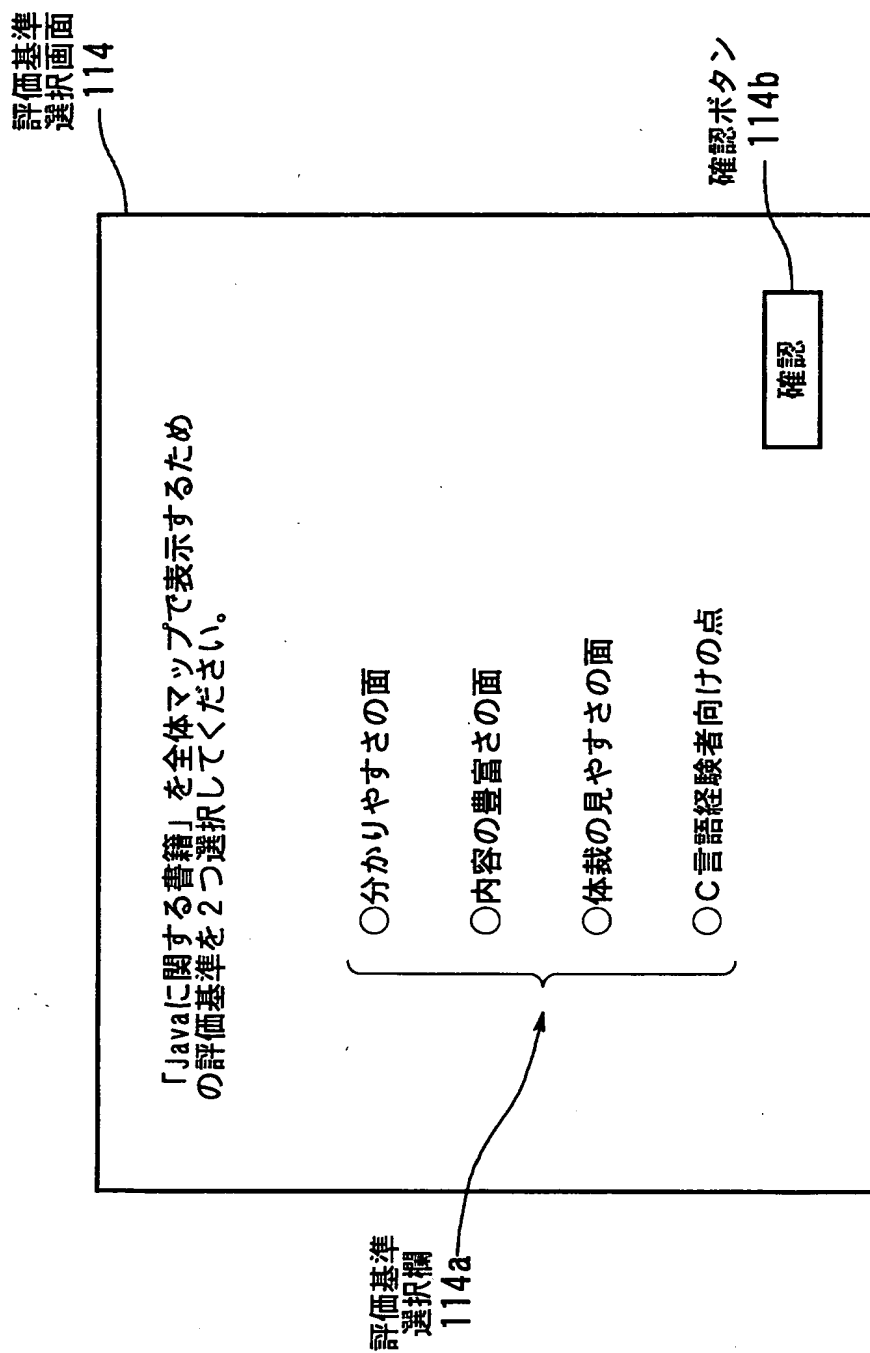
【図 20】



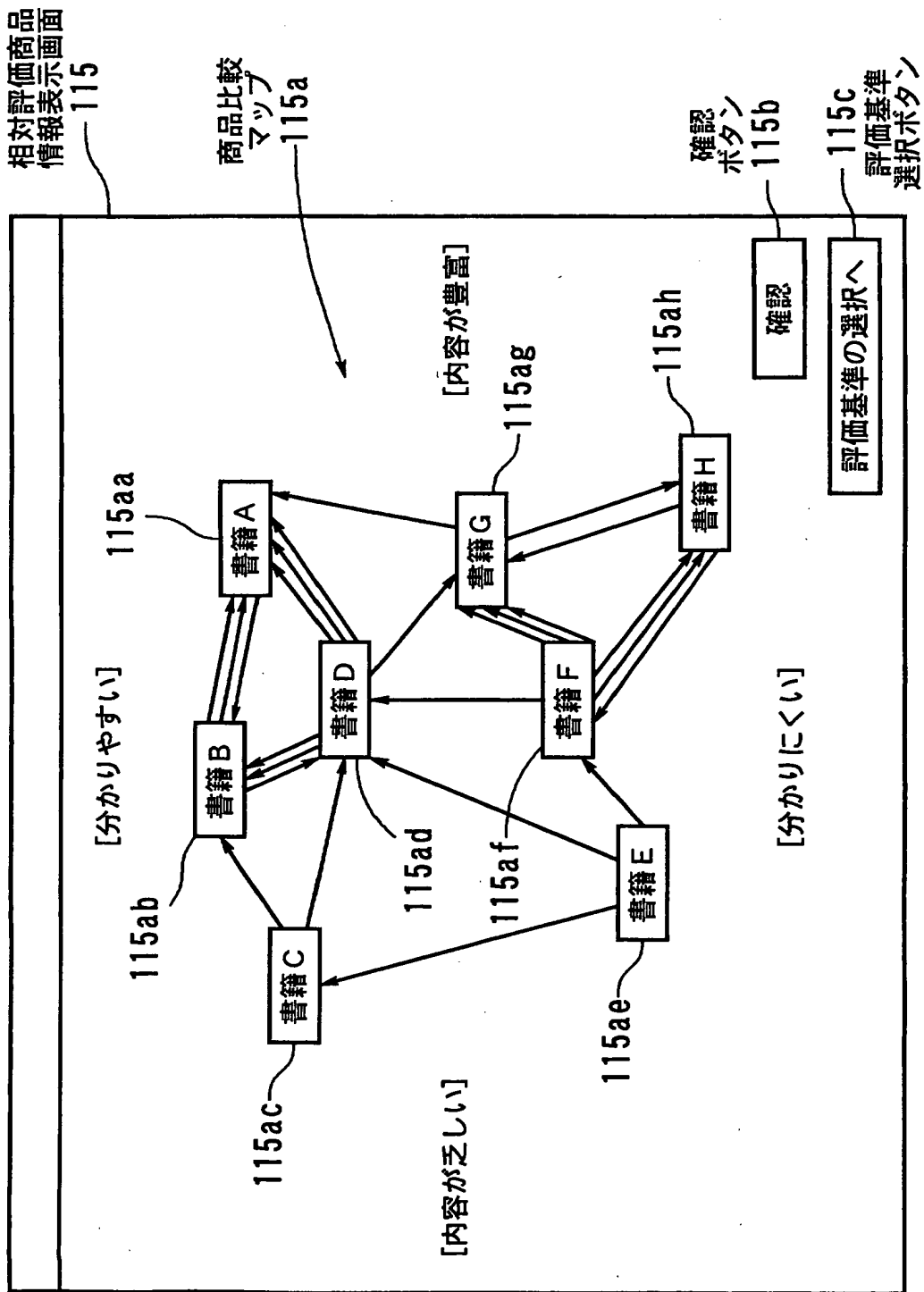
【図 21】



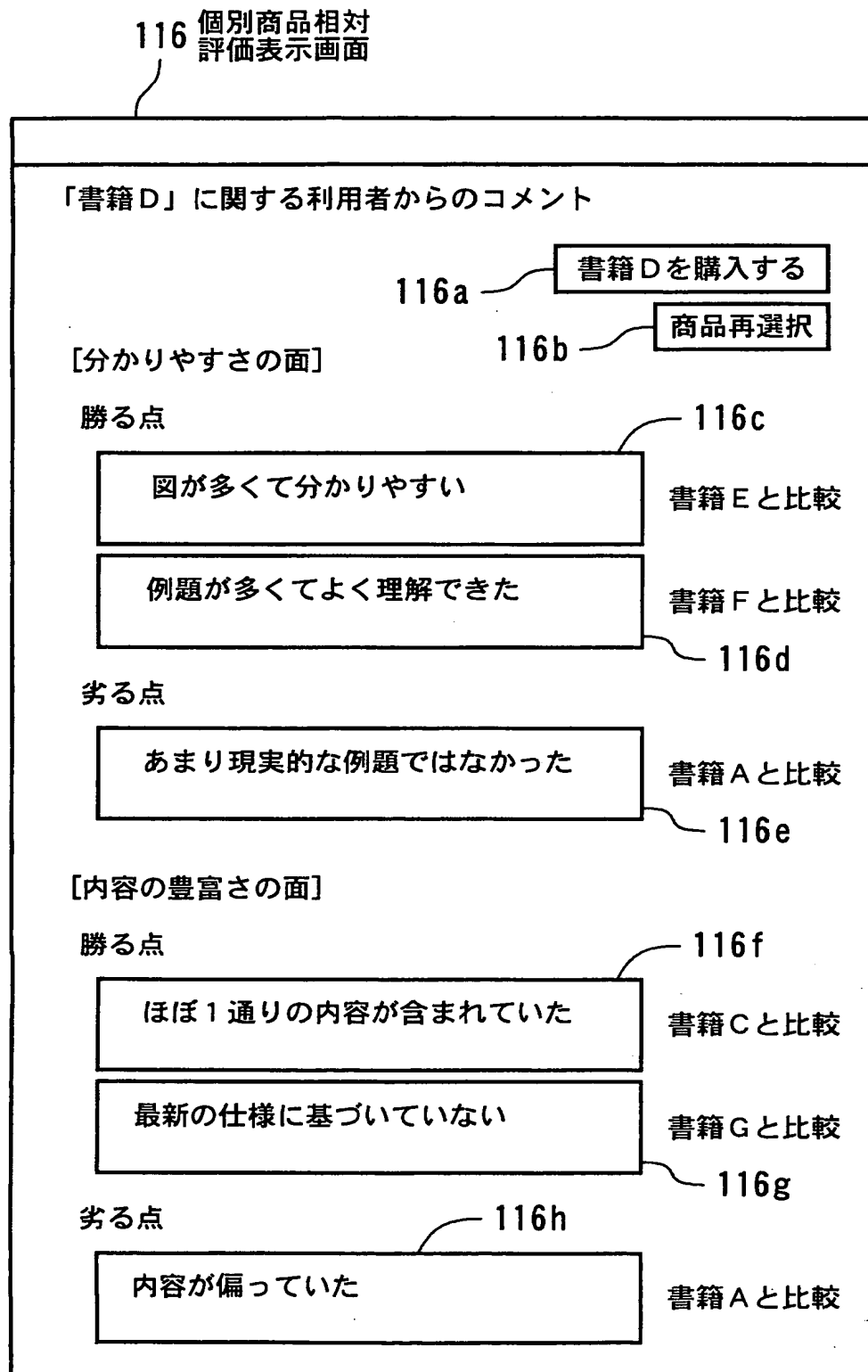
【図 22】



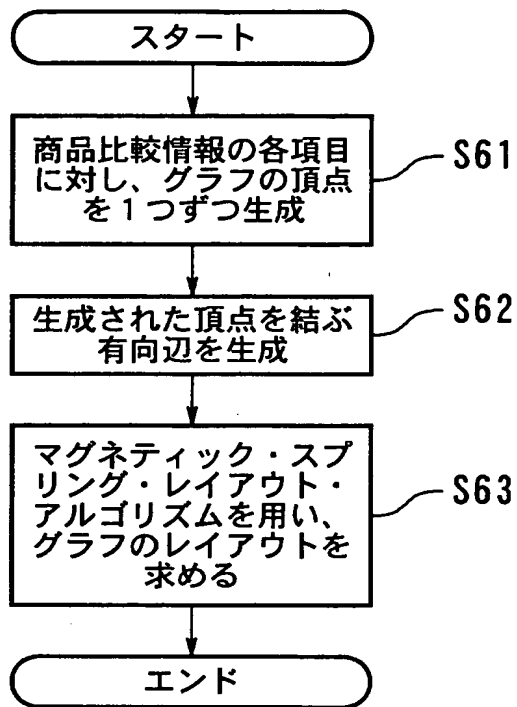
【図 23】



【図 2 4】



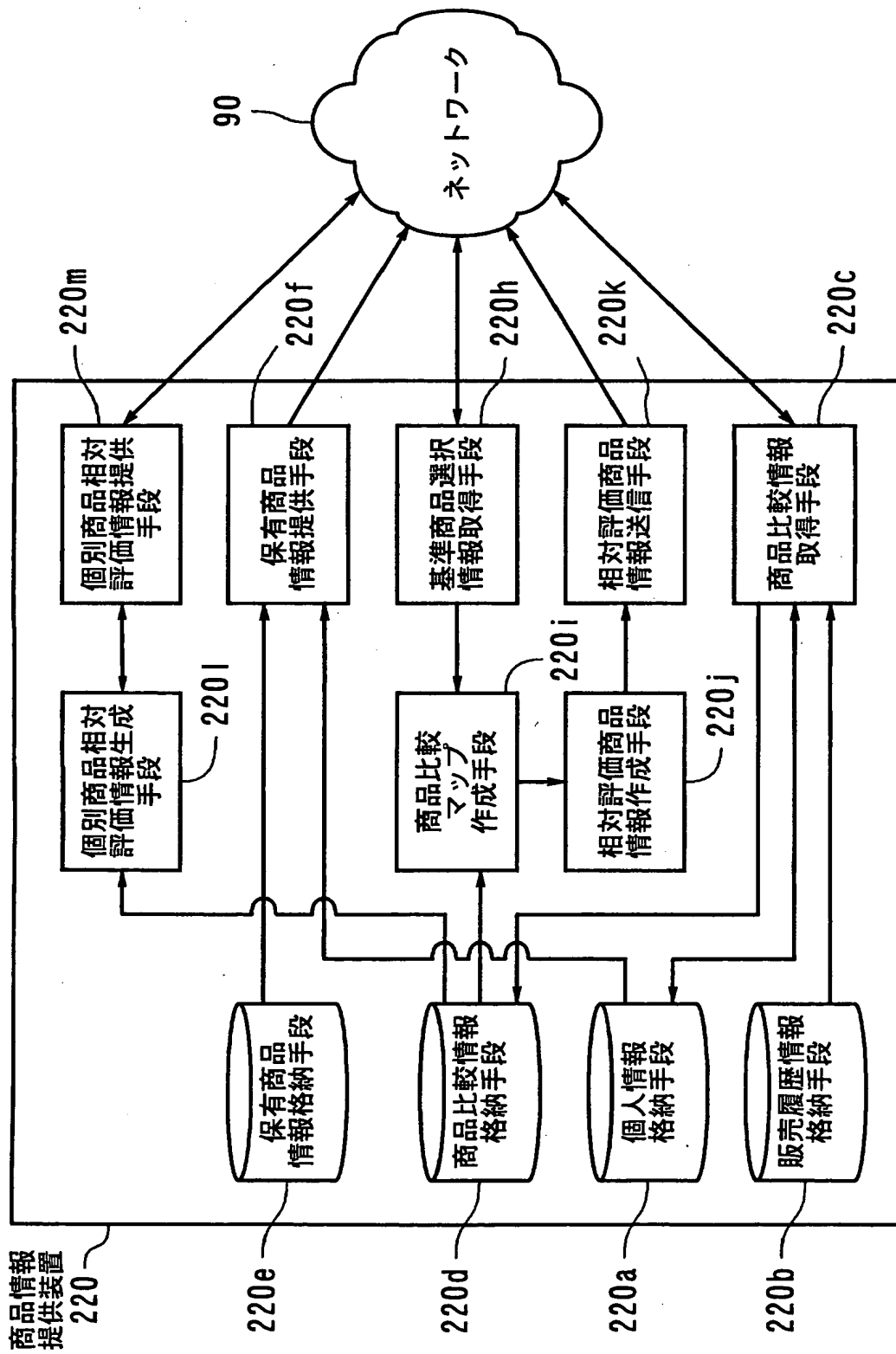
【図 2 5】



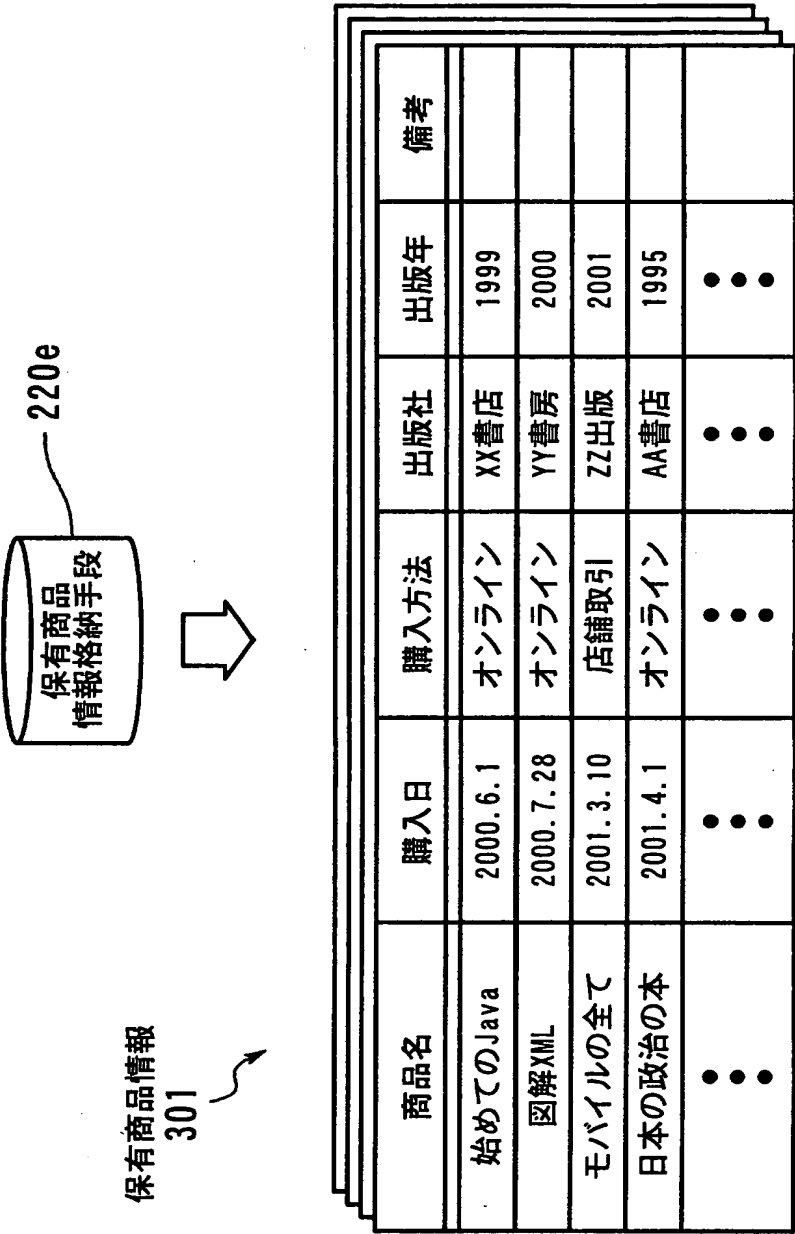
【図 2 6】

利用者ID	評価日時	評価基準	商品名 (勝る方)	商品名 (劣る方)
0001	2001.04.04	内容の豊富さ	書籍 A	書籍 B
0002	2001.04.04	内容の豊富さ	書籍 A	書籍 B
0003	2001.04.04	内容の豊富さ	書籍 D	書籍 B
0004	2001.04.04	分かりやすさ	書籍 B	書籍 C
0005	2001.04.04	内容の豊富さ	書籍 D	書籍 C
0006	2001.04.04	内容の豊富さ	書籍 A	書籍 D
0007	2001.04.04	内容の豊富さ	書籍 A	書籍 D
0008	2001.04.04	内容の豊富さ	書籍 A	書籍 D
0009	2001.04.04	分かりやすさ	書籍 B	書籍 D
0010	2001.04.04	分かりやすさ	書籍 B	書籍 D
0011	2001.04.04	内容の豊富さ	書籍 G	書籍 D
0012	2001.04.04	分かりやすさ	書籍 C	書籍 E
0013	2001.04.04	分かりやすさ	書籍 D	書籍 E
0014	2001.04.04	内容の豊富さ	書籍 F	書籍 E
0015	2001.04.04	分かりやすさ	書籍 D	書籍 F
0016	2001.04.04	内容の豊富さ	書籍 G	書籍 F
0017	2001.04.04	内容の豊富さ	書籍 G	書籍 F
0018	2001.04.04	内容の豊富さ	書籍 G	書籍 F
0019	2001.04.04	内容の豊富さ	書籍 H	書籍 F
0020	2001.04.04	内容の豊富さ	書籍 H	書籍 F
0021	2001.04.04	分かりやすさ	書籍 A	書籍 G
0022	2001.04.04	内容の豊富さ	書籍 H	書籍 G
0023	2001.04.04	分かりやすさ	書籍 F	書籍 H
0024	2001.04.04	分かりやすさ	書籍 G	書籍 H
0025	2001.04.04	分かりやすさ	書籍 B	書籍 A

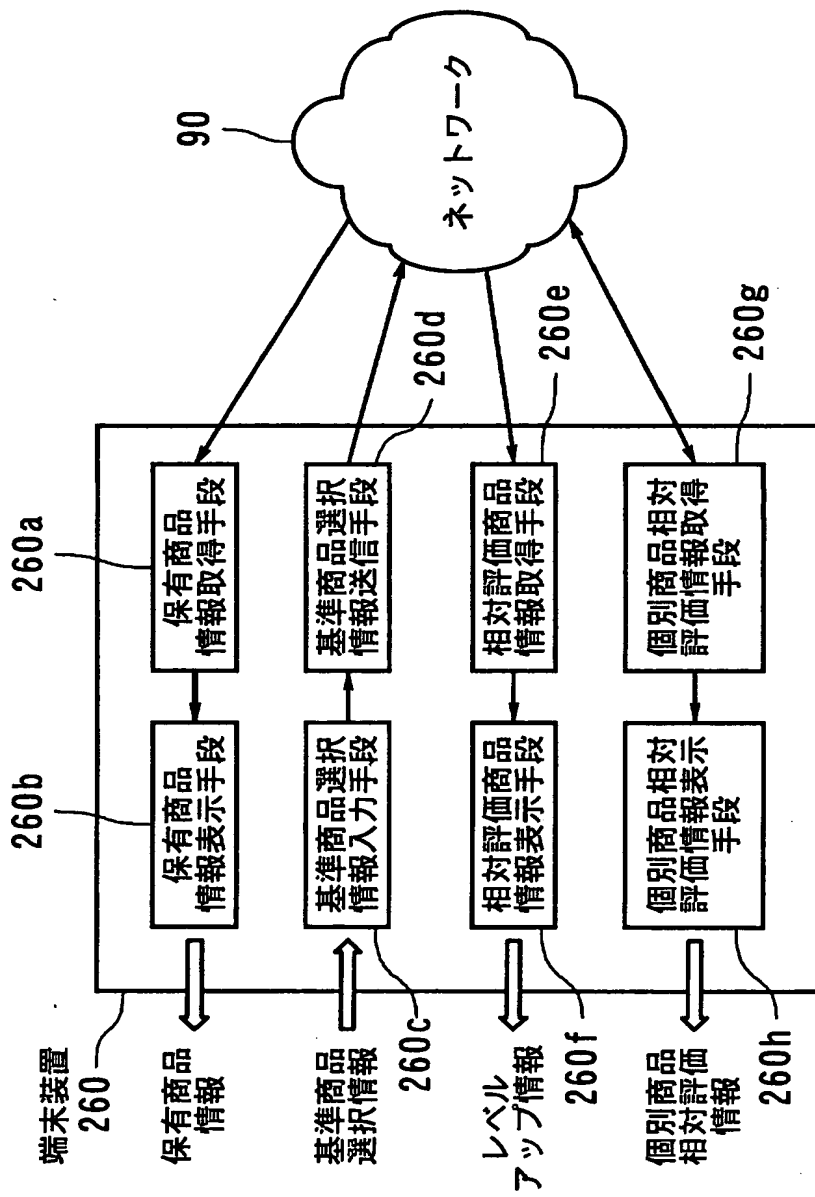
【図 27】



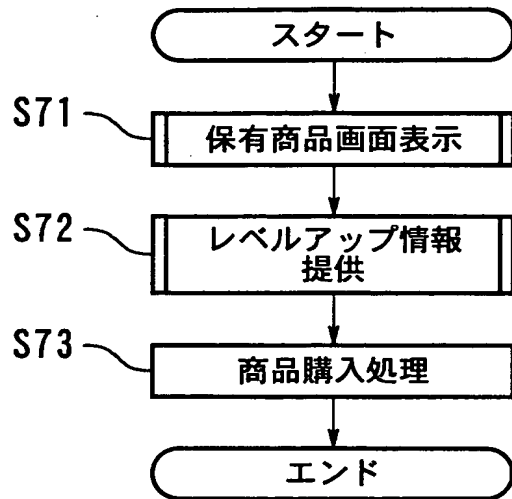
【図 2 8】



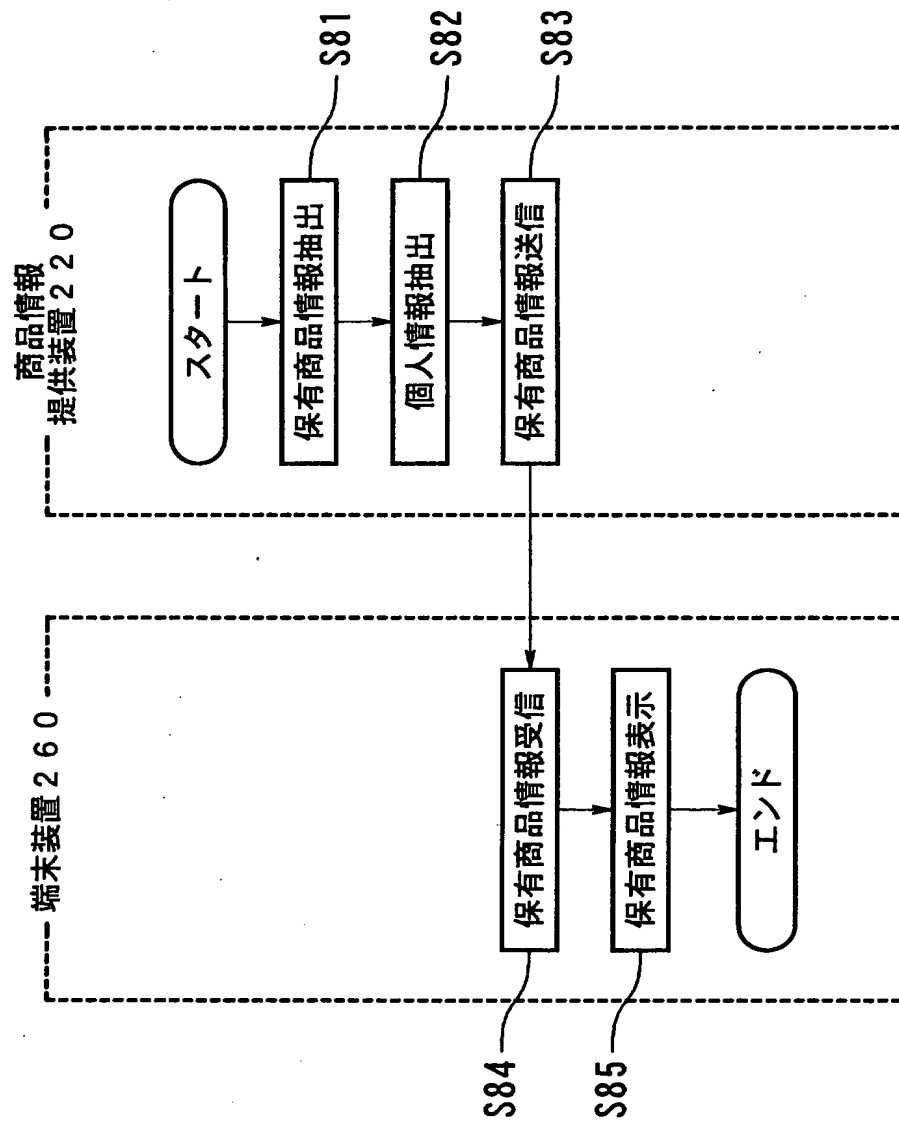
【図 29】



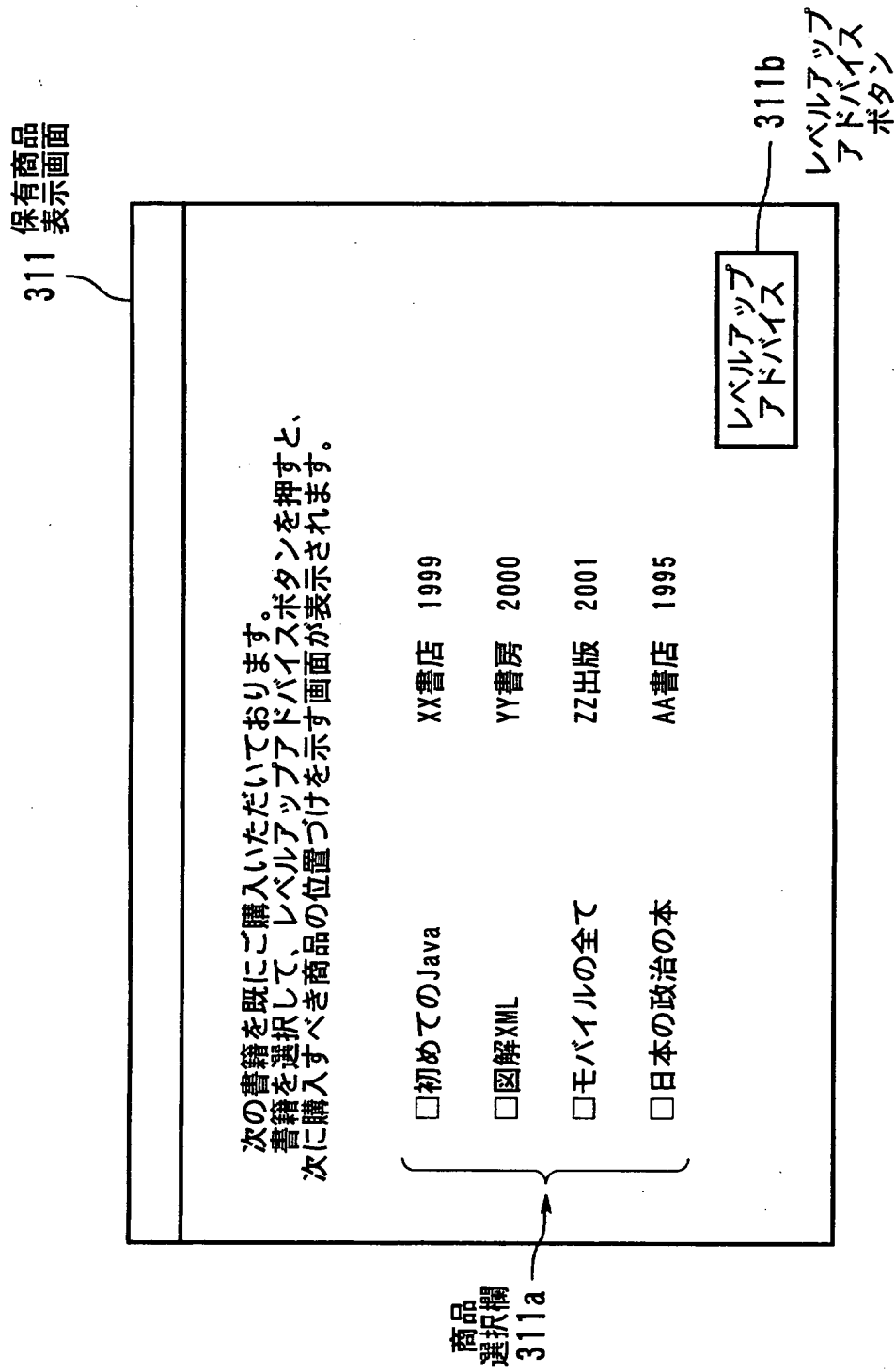
【図 3 0】



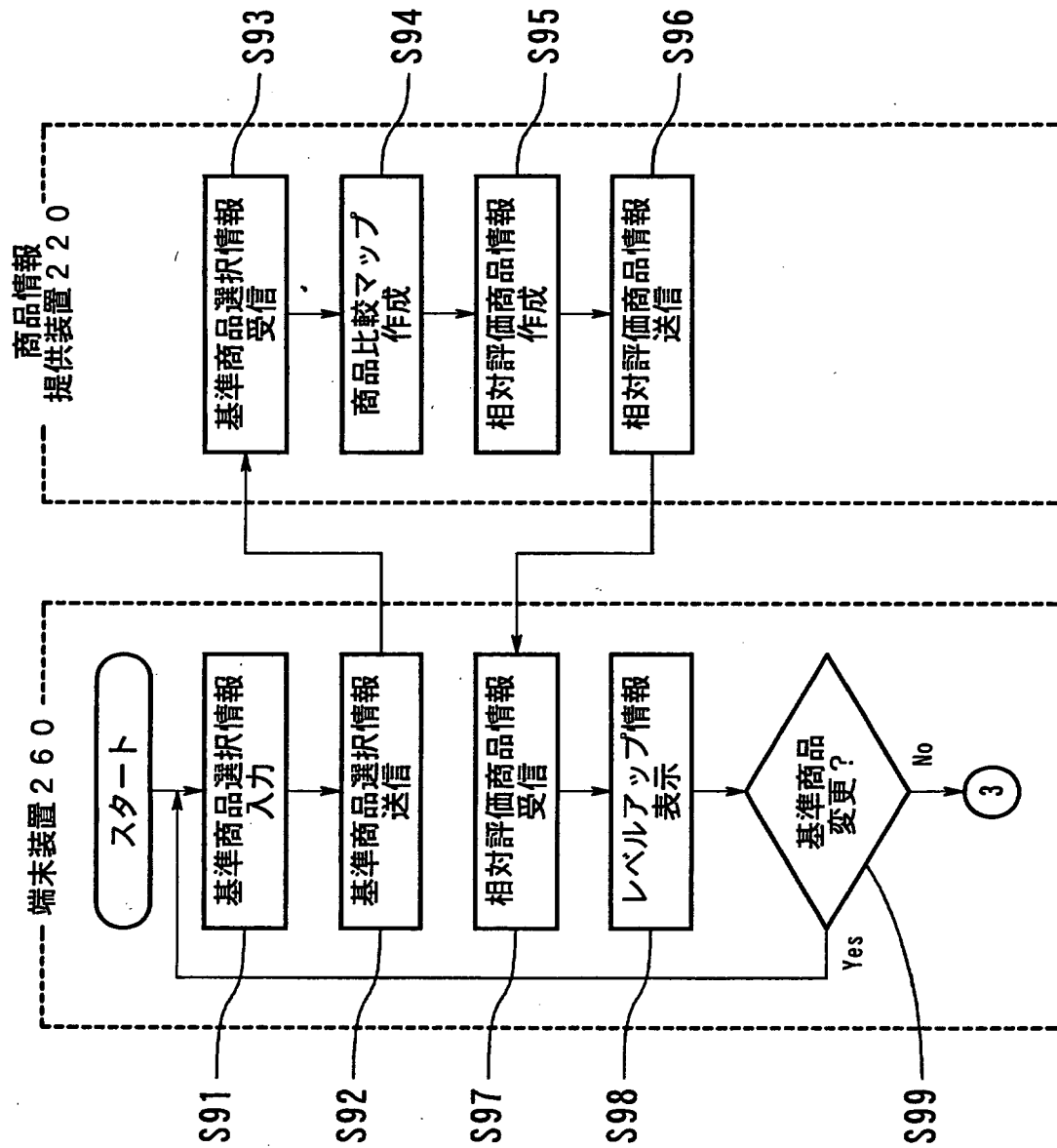
【図 31】



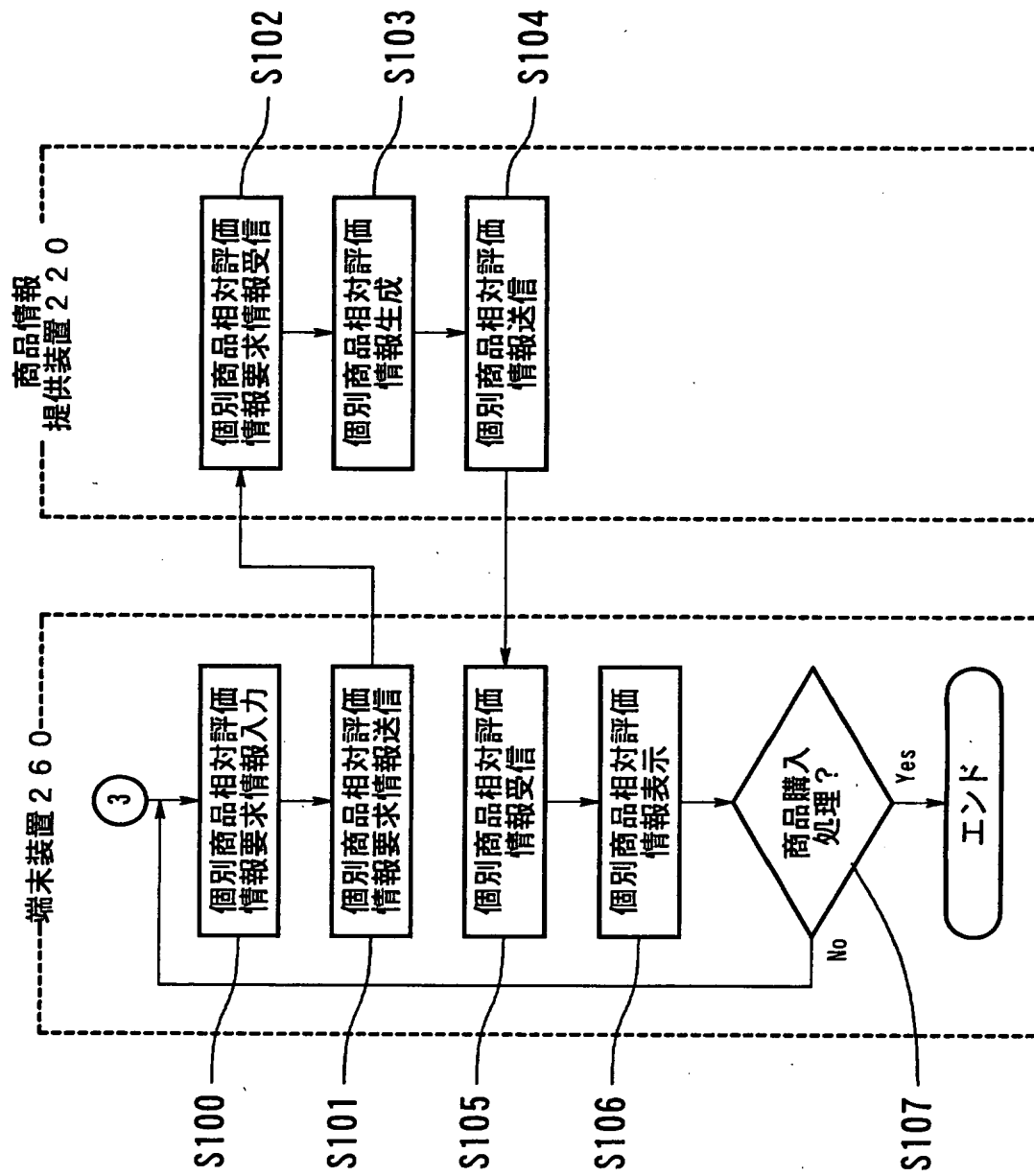
【図 3 2】



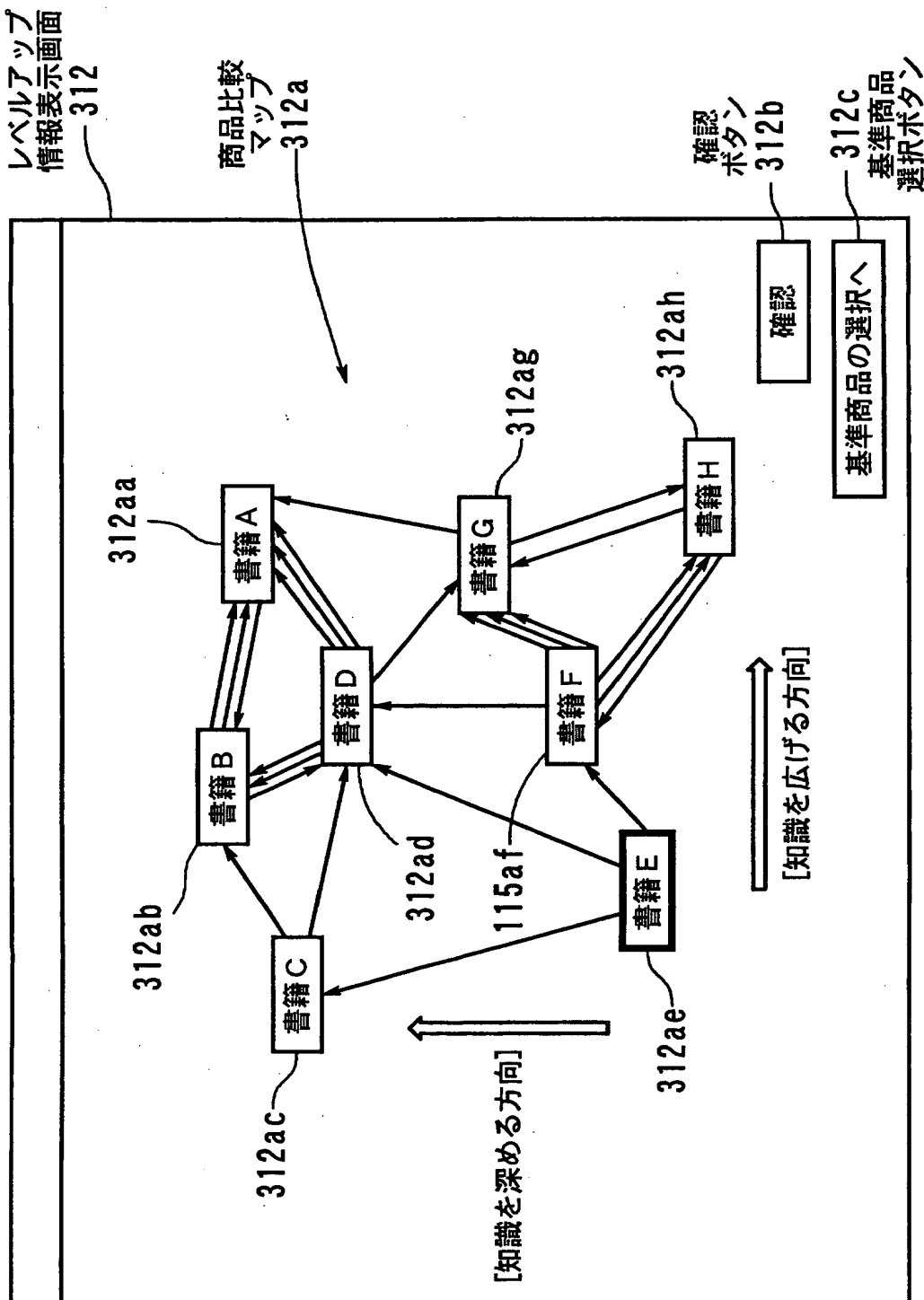
【図 33】



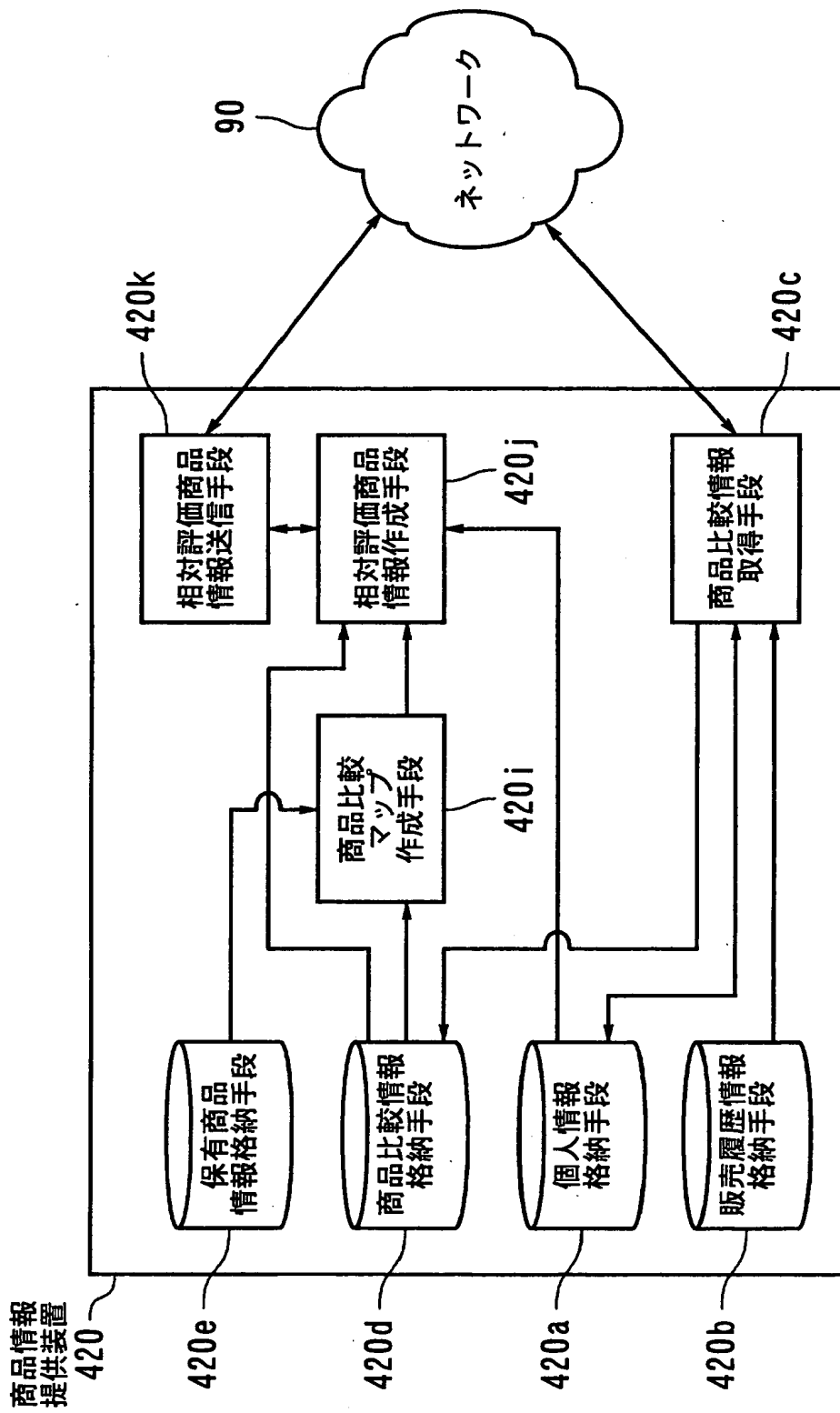
【図 34】



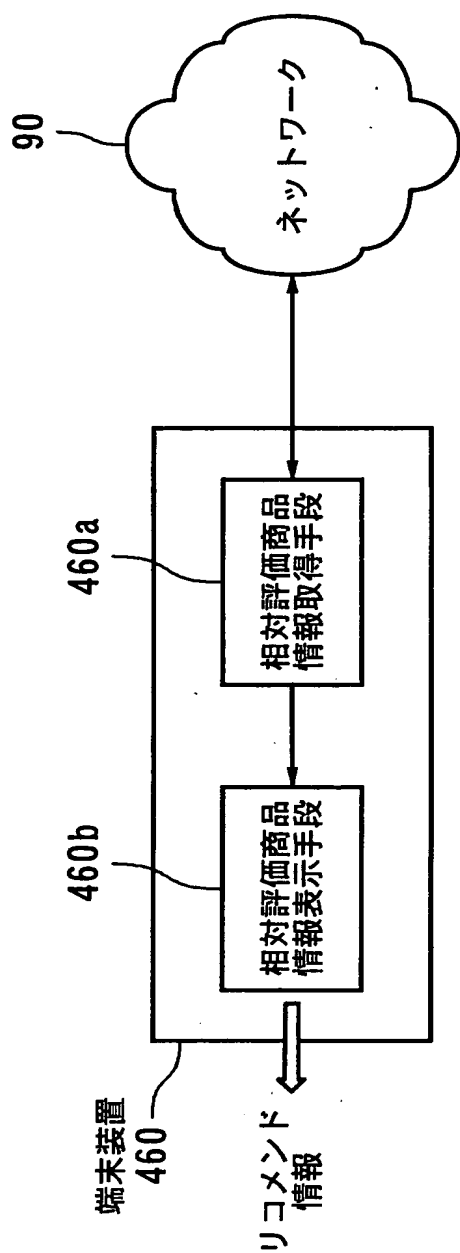
【図 35】



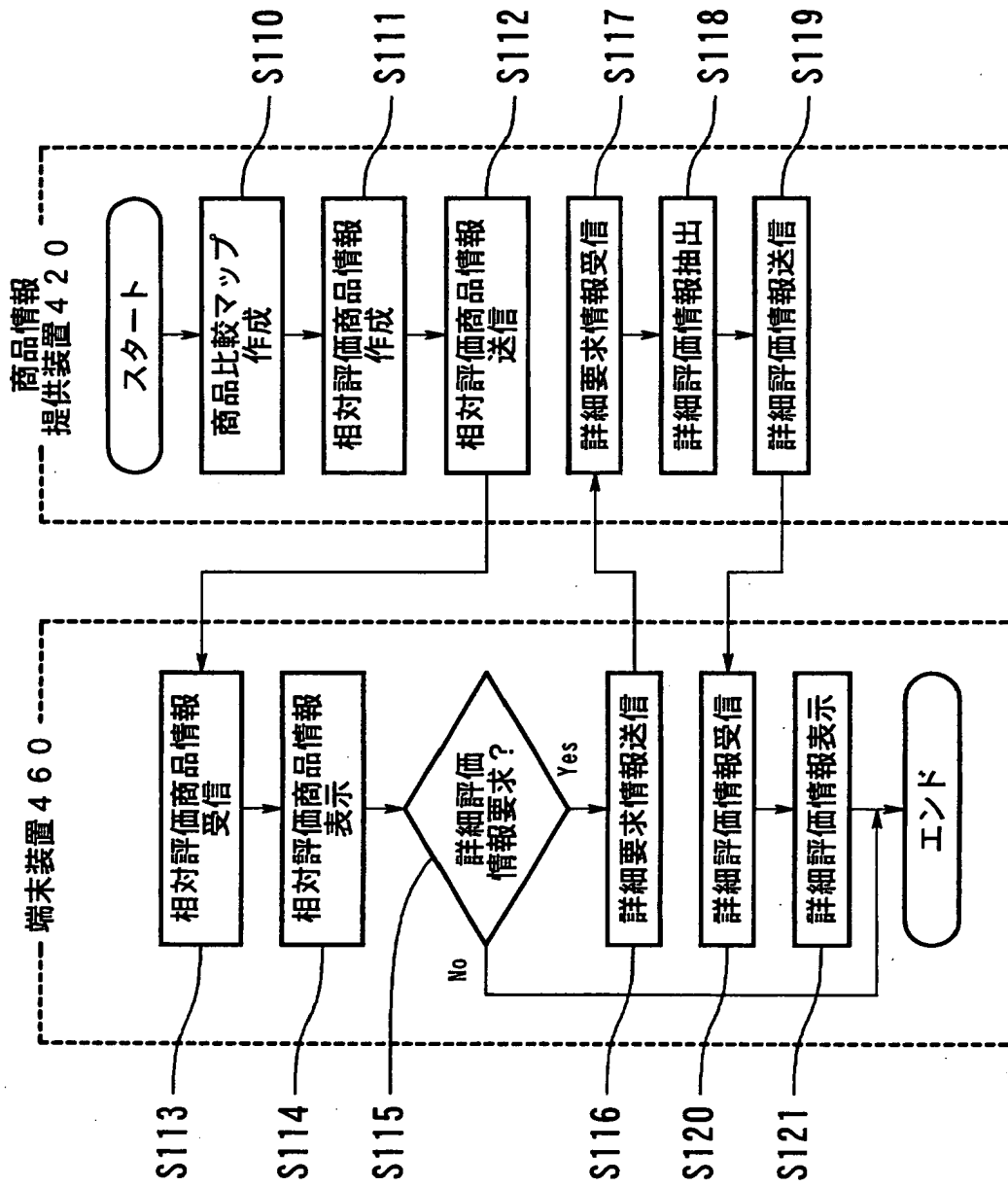
【図 36】



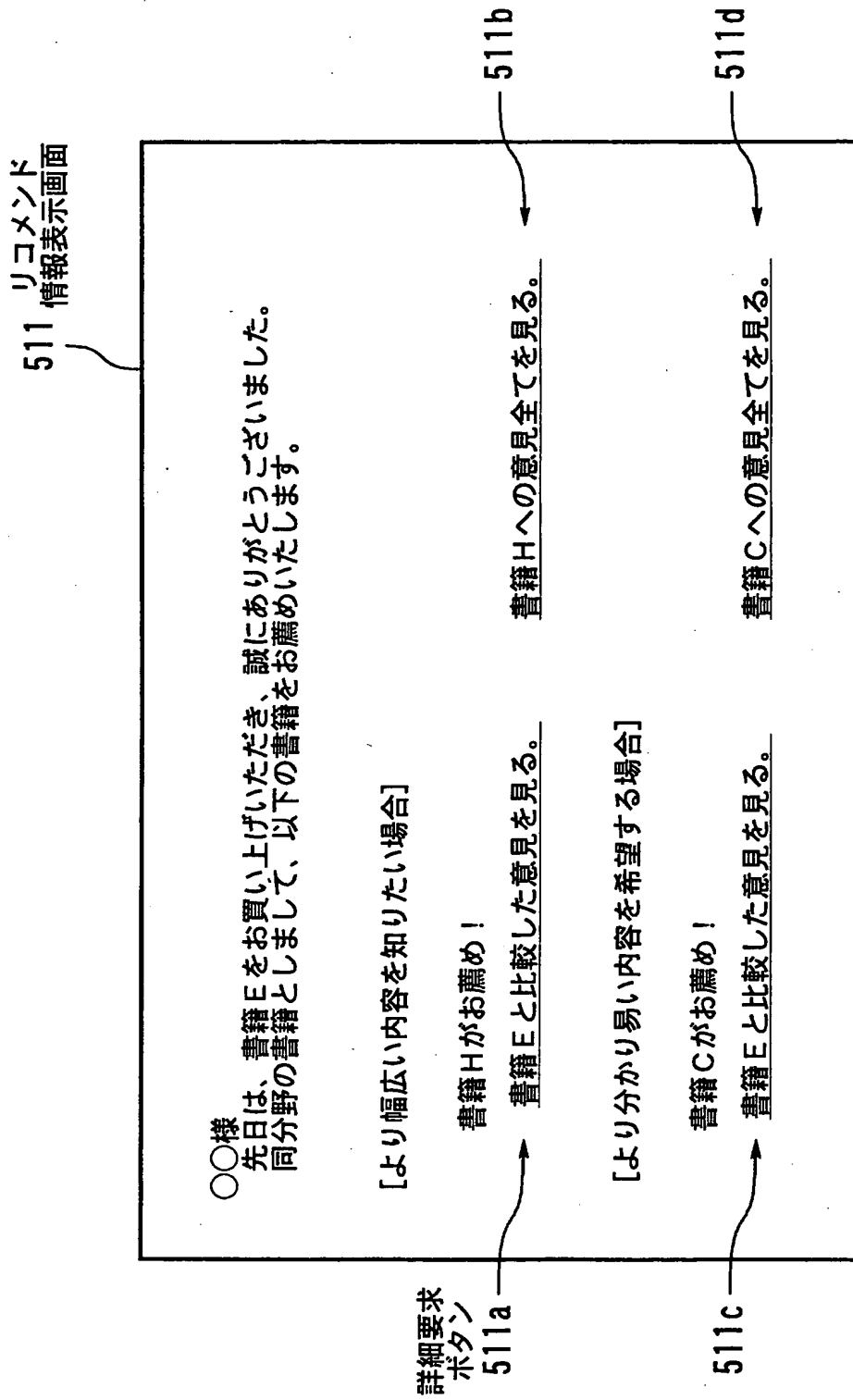
【図 3 7】



【図 38】



【図 39】



【図 4 0】

[コメント内容]

書籍Aに対するコメント

- ・ 先進的な解説だ。
- ・ 深遠な内容だ。
- ・ こんな先進的な本は他には無い。
- ・ 解説は深遠だ。

・

・

・

書籍Bに対するコメント

- ・ 色刷りなのが感じいい。
- ・ 配置がよく、見やすい。

・

・

・

書籍Dに対するコメント

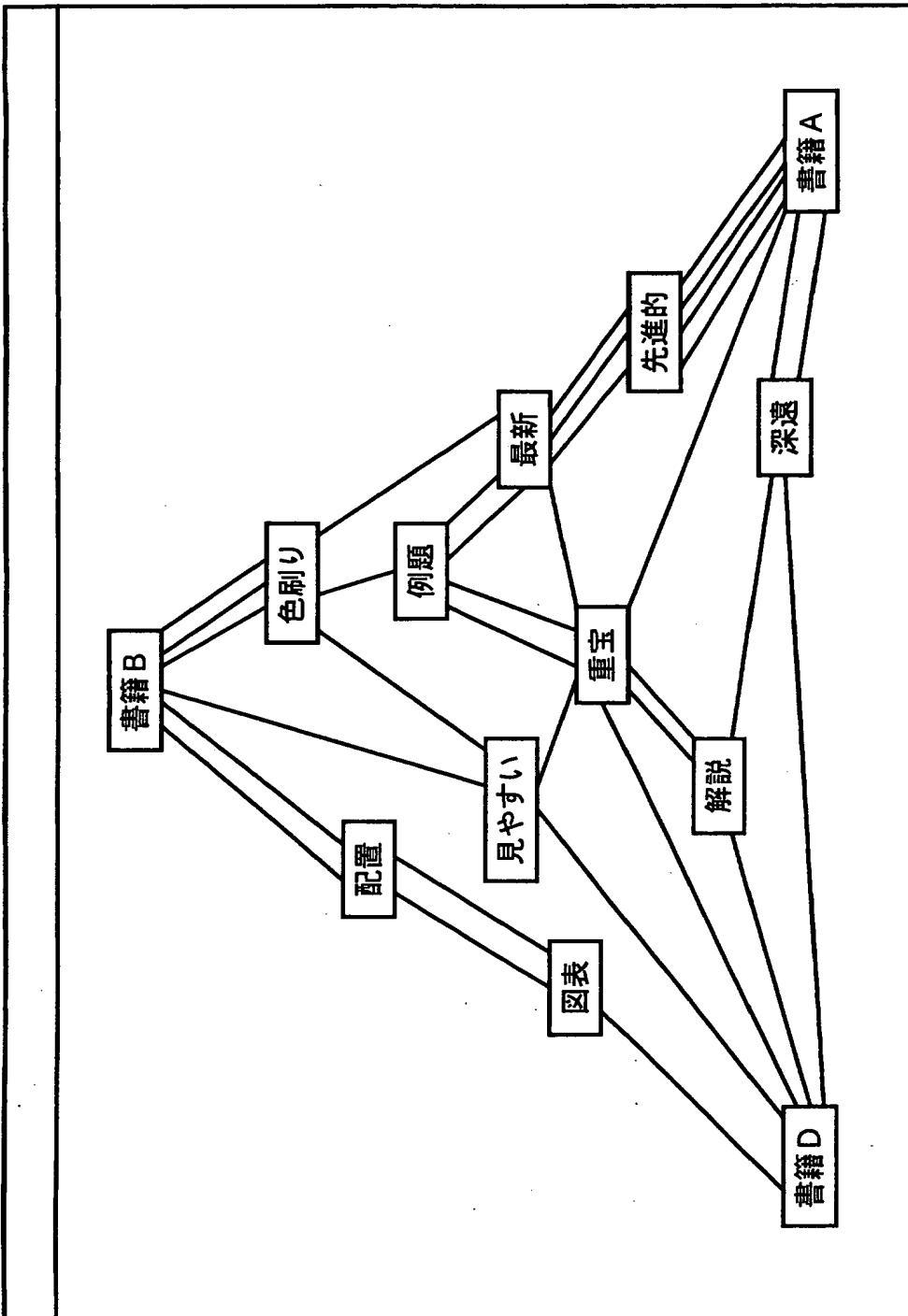
- ・ 図表が見やすい。
- ・ 豊富な解説がいい。
- ・ 解説がよく書かれている。

・

・

・

【図 4 1】

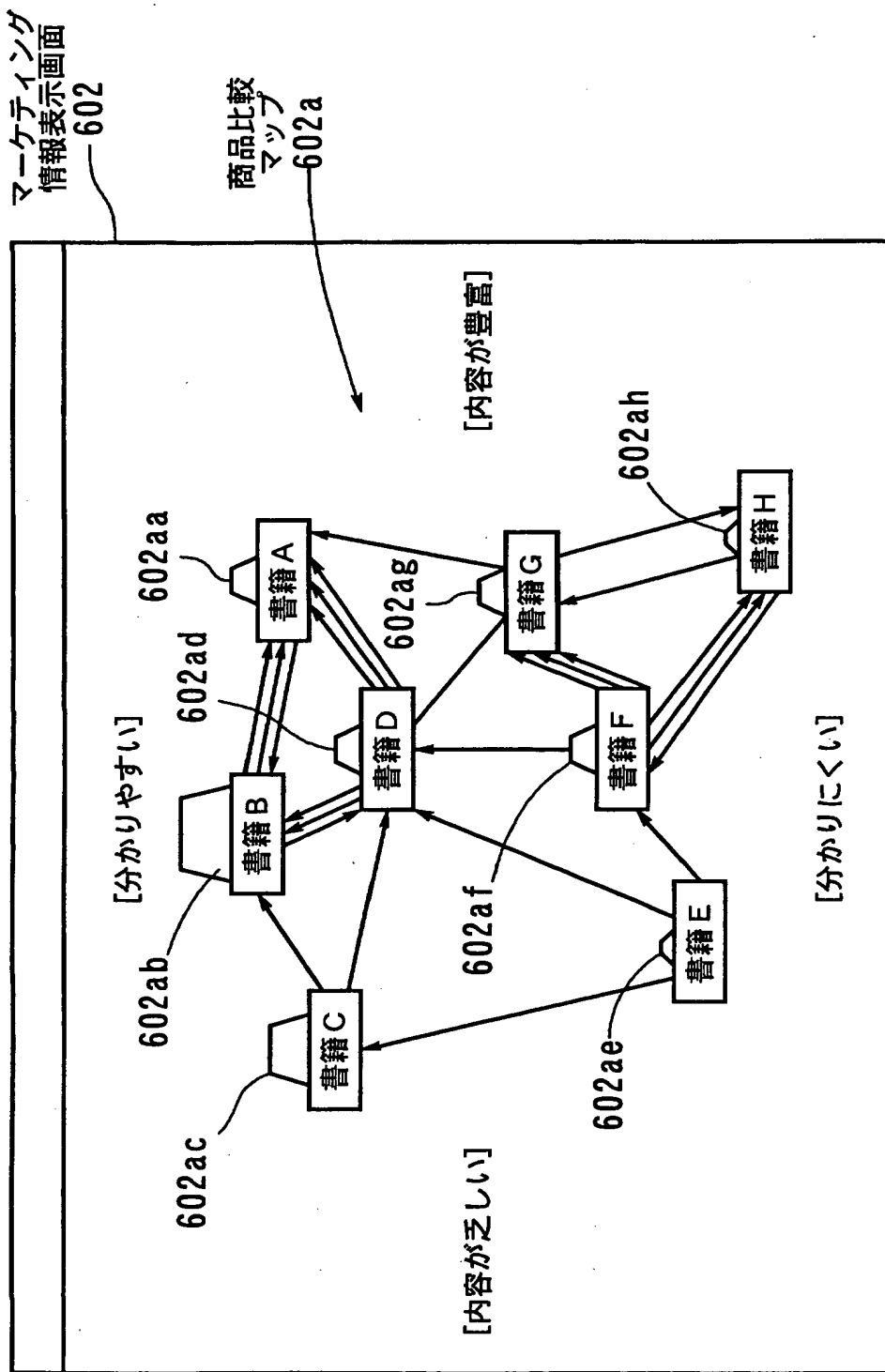


【図 4 2】

601 評価基準選択情報
集計結果画面

「Javaに関する書籍」がどんな評価基準で選ばれているかを集計しました。全体マップに表現する軸を選択してください。	
◎分かりやすさの面	・・・168名 (48%)
◎内容の豊富さの面	・・・84名 (24 %)
○体裁の見やすさの面	・・・42名 (12%)
○C言語経験者向けの点	・・・21名 (6%)

【図 43】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 商品相互間の相対的な評価に関する情報の容易な入手を可能にする。

【解決手段】 第 1 の端末装置 2 によって入力された商品相互間の比較内容を示す商品比較情報を、通信手段を介して商品情報提供装置 3 において取得し、取得した商品比較情報を、記憶装置 3 a に格納する。そして、格納された商品比較情報を用い、商品に関する評価基準を座標に関連づけることによって商品相互間の相対関係を視覚的に表現した商品比較マップを作成し、作成された商品比較マップを用い、商品相互間における相対的な評価内容を有する商品情報である相対評価商品情報の作成を行い、作成された相対評価商品情報を、通信手段を介し、第 2 の端末装置 4 に送信する。

【選択図】 図 1

特2001-166263

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000005223]

1. 変更年月日 1996年 3月26日

[変更理由] 住所変更

住 所 神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号

氏 名 富士通株式会社